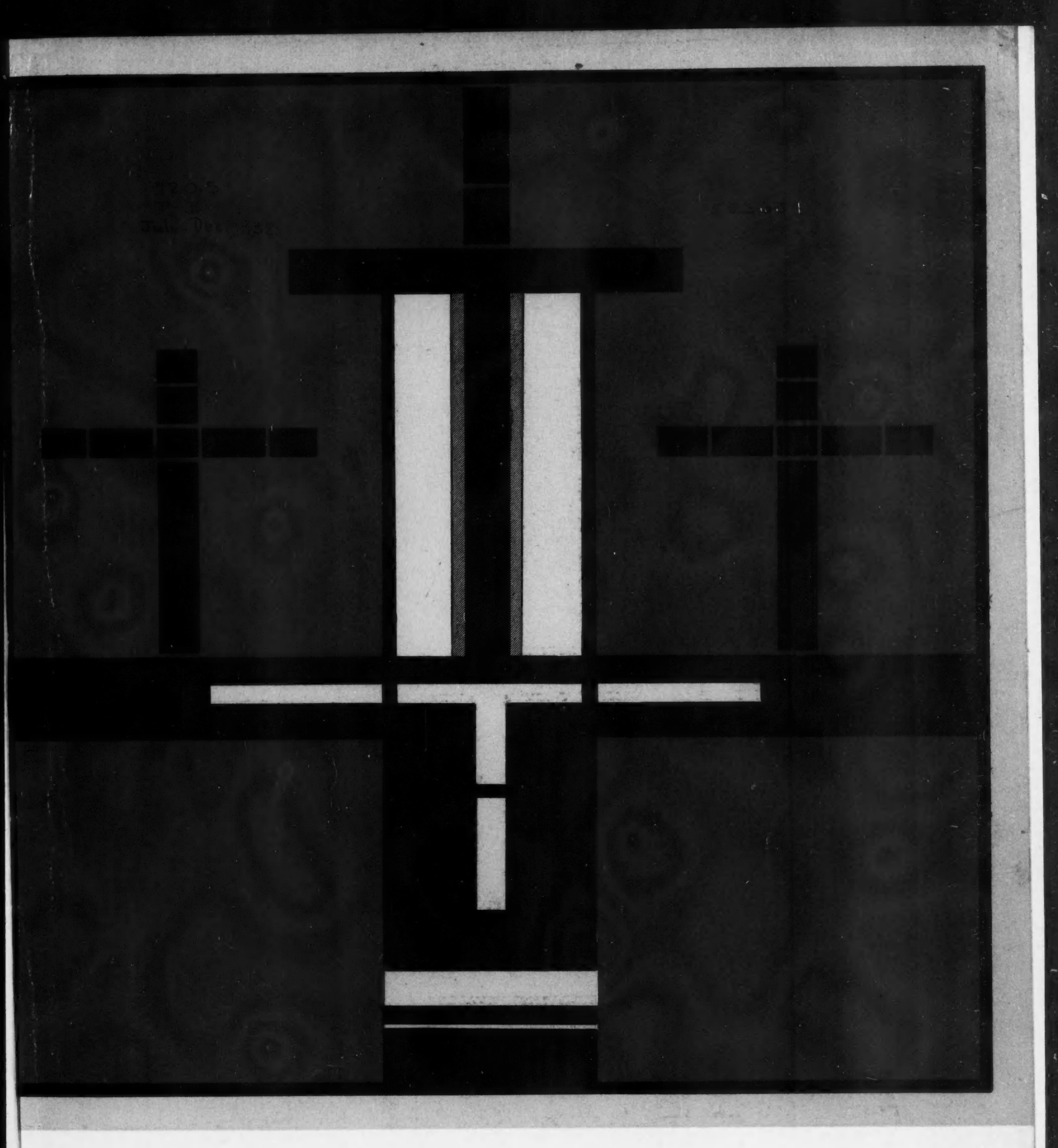


L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

ARCHITECTURE RELIGIEUSE

UE MENSUELLE

N° 7 - JUILLET 1938

L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

REVUE MENSUELLE — 5, RUE BARTHOLDI, BOULOGNE-SUR-SEINE (SEINE) — TELEPHONE: MOLITOR 19-90



9me ANNÉE — 7 — JUILLET 1938

ARCHITECTURE RELIGIEUSE

Ce numéro à été réalisé par M. André BLOC, avec la collaboration de MM. P. ABRAHAM, M. BLUMENTHAL, A. HERMANT, R. MONTAUT, A. PERSITZ, P. PINSARD et P. VAGO.

DÉPOSITAIRES GÉNÉRAUX DE « L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI » A L'ÉTRANGER: Roumanie: Librairie « Hasefer », Rue Eugen Carada, Bucarest. — Espagne: Editions Inchausti, Alcala 63, Madrid. — Argentine: Acme Agency, Casilla Correo 1136, Buenos-Ayres. — Brésil: Publicacoes Internacionaes, Avenida Rio Branco, 117, Rio-de-Janeiro. — Chili: Librairie Ivens, Casilla 205, Santiago. — Colombie: Librairie Cosmos, Calle 14, N° 127, Apartado 453, Bogota. — Australie: Florance et Fowler, Elisabeth House, Elisabeth Street, Melbourne Ct. — Pérou: Librairie Hart et Cie, Casilla 739, Lima. — Danemark: Librairie Arnold Busck, 49, Koebmagergade, Copenhague. — Uruguay: Palnitzki, Calle Dionisio Orribe 3222, Montevideo.

ABONNEMENTS : FRANCE ET COLONIES : **250** FR - ÉTRANGER 1/2 TARIF : **330** FR. - ÉTRANGER PLEIN TARIF : **370** FR. PAYS ACCEPTANT L'ABONNEMENT POSTE: TARIF FRANCE + TAXE VARIABLE. (SE RENSEIGNER DANS LES BUREAUX DE POSTE OU CHEZ LES LIBRAIRES) - PRIX DE CE NUMÉRO : FRANCE ET COLONIES : **25** FR. ÉTRANGER : **35** FR.

EFFETS DES PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION SUR L'ÉVOLUTION DU PLAN

« Un art ne s'improvise pas, il tient toujours à un passé par des racines profondes et multiples... les timides tâtonnements des humbles constructeurs des premières églises, leurs efforts constructifs, et jusqu'à leurs mécomptes et aux écroulements de leurs tentatives malheureuses, ont leur part dans les splendeurs de Notre-Dame de Paris; et ce faisceau de bonnes volontés, cette convergence des efforts soutenus pendant des siècles, est une des grandes leçons que nous donne l'architecture religieuse » (Guadet).

Les premières églises du christianisme furent installées dans des basiliques civiles romaines, jadis lieu de rendez-vous d'affaires, bourse ou tribunal, que l'on trouvait dans chaque Forum. Vastes salles couvertes par combles en charpente apparente portée par des rangées de colonnes, rectangulaires ou terminées en abside voûtée, que les bâtisseurs chrétiens, à une époque de stagnation artistique, adoptèrent presque sans modification. Même matériellement les premières églises résultent du pillage d'édifices civils « payens ». Le manque de grandes dalles aboutit au remplacement des architraves par de petits arcs. Puis ce plan initial se modifie progressivement. La crainte des incendies et du froid, et la science retrouvée des architectes aboutissent au développement des églises voûtées.

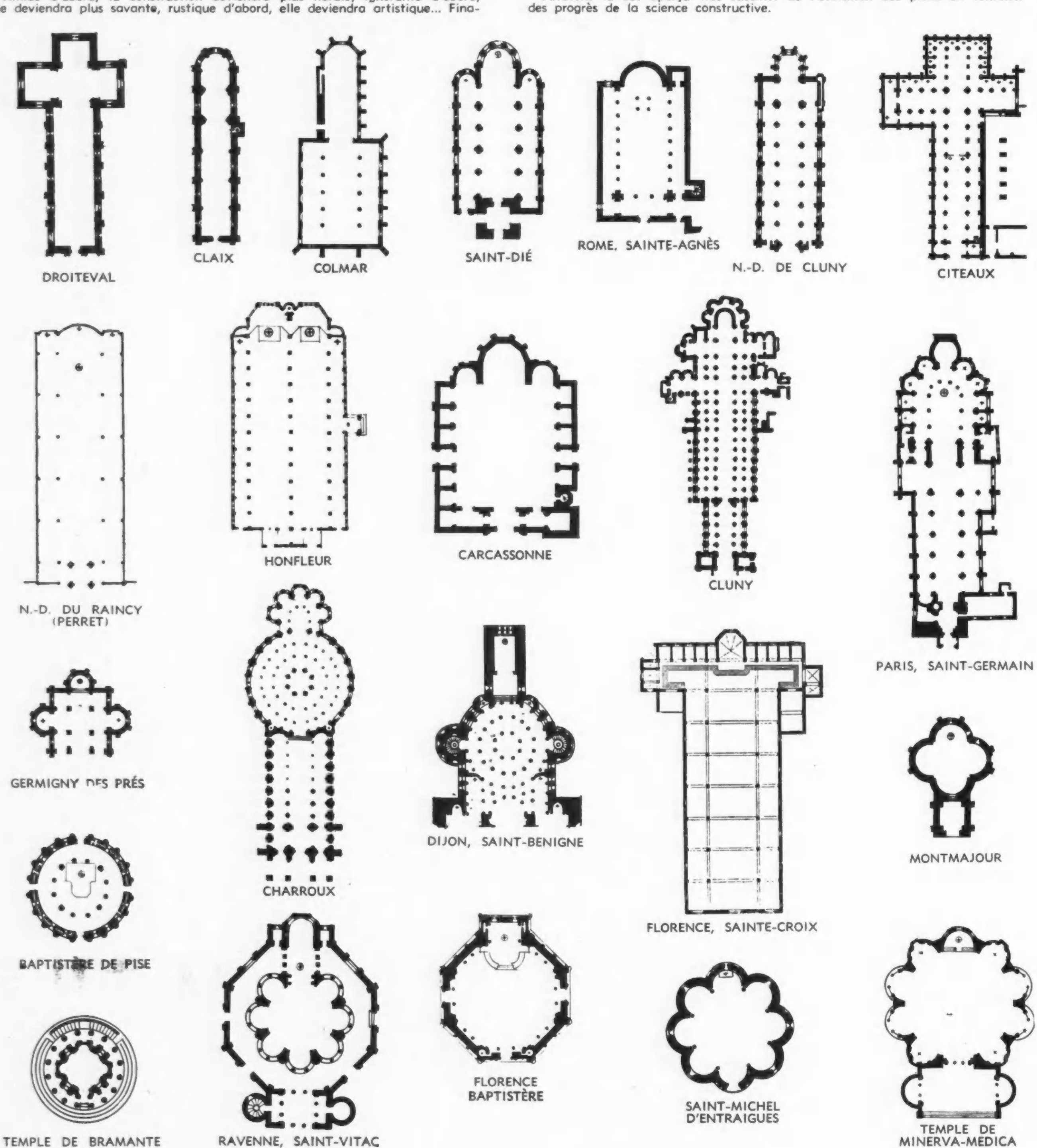
L'étude de l'architecture religieuse s'identifie dès lors avec celle de l'église voûtée: « cette architecture — écrit Guadet — à toutes ses époques... n'a été que la poursuite incessante et admirablement persévérante d'un grand problème de construction: à force de savoir, demander à la matière son rendement maximum d'effet et d'impression »...

Timide d'abord, la construction deviendra plus hardie, ignorante d'abord, elle deviendra plus savante, rustique d'abord, elle deviendra artistique... Finalement, au bout de chaque direction suivie il y aura le but atteint: une construction admirable de savoir, où la hardiesse et la prudence se rencontrent à la limite précise que ni l'une ni l'autre ne doivent franchir.

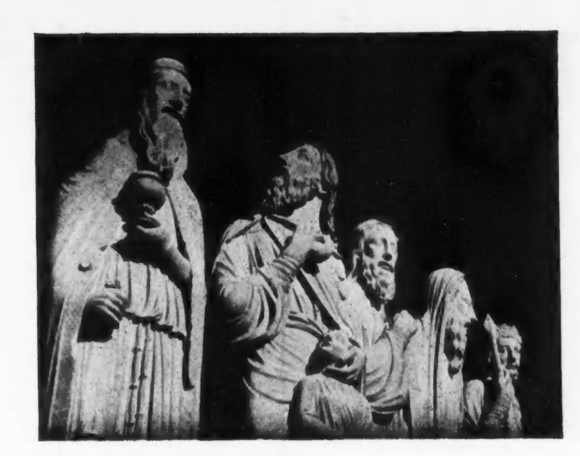
Dans cette longue évolution signalons quelques étapes. Tout d'abord, la découverte — ou la redécouverte — de la voûte sphérique sur pendentifs, entre Constantin et Julien. Son adoption transforme le parti des plans de rectangulaire en carré, ce qui détermine le plan en croix à branches égales autour de la coupole centrale. Celle-ci peut reposer sur un plan carré, octogonal, polygonal, parfois circulaire, mais le plan rectangulaire s'adapte mieux aux exigences pratiques; on aboutit à la coupole centrale prolongée par arcs doubleaux ou voûtes en berceau ou en abside (Sainte-Sophie). Puis les architectes adaptent la voûte au plan basilical. La poussée est uniformément répartie sur les murs, ou localisée en certains points renforcés. Ces deux méthodes se développent et donnent lieu à une grande variété de solutions (tours-lanterne, arcs brisés ou ogives, etc.), les résistances peuvent être accusées à l'intérieur ou rejetées à l'extérieur de l'église; les deux partis peuvent être combinés. L'augmentation de la hauteur de la nef conduit peu à peu à l'arc-boutant.

Le désir d'augmenter la hauteur, de réduire les points d'appui, d'ouvrir le plus possible les parois extérieures, la nécessité d'alléger la voûte aboutit à la construction par ossature portante et remplissages. Chaque innovation, chaque perfectionnement technique s'exprime nécessairement et clairement en plan, le plan classique de l'église de Moyen-Age est une véritable épure statique.

Arrêtons là cet aperçu très succinct de l'évolution des plans en fonction des progrès de la science constructive.



CATHÉDRALE DE CHARTRES FIGURES D'APOTRES



LE PROGRAMME DE L'ÉGLISE CATHOLIQUE

Nous n'avons pas l'intention de parler ici d'archéologie ou de liturgie. Nous n'avons ni la compétence ni la place pour cela. Nous n'oublions ni notre titre: l'Architecture d'Aujourd'hui, ni notre programme qui est avant tout de documenter.

Mais nous ne voulons pas ouvrir cette deuxième étude consacrée à l'Architecture religieuse sans rappeler un principe, que nous considérons essentiel, de l'Architecture.

Pour faire œuvre vivante, l'architecte doit résoudre logiquement, avec les moyens techniques dont il dispose et en tenant compte de toutes les conditions locales et particulières, le programme qui lui est confié.

Il doit, en conséquence, connaître parfaitement son programme, et ne se laisser guider que par lui. Il doit aussi connaître parfaitement la technique de son temps, et ne pas craindre de l'appliquer de la manière la plus hardie.

Là est la véritable tradition que nous ont léguée les constructeurs des cathédrales romanes et gothiques.

Ce rappel est particulièrement utile lorsqu'on aborde l'étude architecturale de l'église catholique. Des idées complètement erronées sont fort répandues en cette matière. Combien de fois ai-je entendu dire que telle forme, telle disposition de plan, telle orientation étaient exigées par la règle liturgique. D'autres, n'ayant ni la foi ni l'esprit du chrétien, y suppléent par un respect vide et servile de certaines formes extérieures. Pour ces timides, il existe, à défaut de règles formelles, une tradition de formes qu'il convient de respecter. Si une telle mentalité avait toujours régné chez les architectes et les maîtres d'œuvre du passé, le trésor artistique de la Chrétienté en eut été singulièrement amenuisé.

Répétons-le avec force: toutes les formes, toutes les dispositions, toutes les innovations architecturales et techniques sont acceptées par l'Eglise, pourvu que soit respecté le programme. Cette liberté est tellement absolue qu'elle a parfois faussé l'esprit primitif: ainsi, certains autels ressemblent à tout sauf à une table ou à une pierre tombale. L'architecte qui désire faire œuvre « moderne » aura donc pour tâche essentielle — à une époque où les formes d'expression des problèmes d'aujourd'hui par l'emploi des moyens techniques d'aujourd'hui restent encore à trouver — de rechercher l'esprit qui a dicté le programme, en le dépouillant dans toute la mesure du possible des formes léguées par le passé.

La solution, logiquement, économiquement et techniquement correcte du programme permettra de dégager les formes nouvelles de l'Architecture d'aujourd'hui.

Je devrais transcrire ici tous les cours de notre maître à tous, Guadet, sur l'architecture religieuse. Je dois me contenter de quelques extraits; mais je ne saurais trop vous inciter à reprendre ses « Eléments et théorie de l'Architecture », d'une actualité si surprenante.

Guadet analyse les raisons de l'impuissance artistique des constructeurs d'églises de son temps.

De ces raisons, la plus légitime est la nécessité d'une tradition fidèlement suivie dans l'architecture religieuse plus que partout ailleurs... C'est que toute la religion a pour condition nécessaire la permanence: si malgré tout, le temps la modifie, elle s'en défend du moins tant qu'elle le peut, et c'est assurément par les signes extérieurs qu'il est le plus facile d'assurer la perennité... Or, est-il quelque chose de plus démonstratif à ce point de vue que l'architecture de l'église ? » Eh bien, « dans cette unité si remarquable de l'extérieur tout au moins de la religion à travers tant de siècles, **l'unité d'architecture n'existe pas...** Ce qui, dans l'Eglise, est resté traditionnel à travers toutes les transformations, c'est la perpétuité presque absolue du **programme** ».

Quel est donc ce programme qui apparaît en somme comme le point de départ solide — et en même temps unique — de l'architecture religieuse catholique ? Permettez-moi de citer encore, mais cette fois-ci je reprendrai ce que j'écrivais moi-même dans une première étude consacrée au même sujet il y a quatre ans. (Voir l'A.A., nº 6, Juillet 1934).

Qu'est-ce qu'une église ?

Nous pouvons la définir : « Un édifice public, affecté pour toujours au Culte Divin, où les fidèles se rassemblent pour assister aux cérémonies, entendre la parole divine, pour accomplir des actes de piété, pour prier Dieu et le glorifier. »

On distingue plusieurs sortes d'église : paroissiales, collégiales, (dont le clergé forme un « chapitre » en dehors de la cathédrale), cathédrales (où l'Evêque a son trône), métropoles, primatiales ou patriarcales (siège d'un archevêque métropole, primat ou patriarche), basiliques (titre honorifique conféré aux églises « les plus remarquables par leur antiquité, leur structure, leurs dignités et privilèges). On distingue encore : églises et oratoires ou chapelles, publics ou privés. Les oratoires sont des édifices religieux qui n'ont pas été construits « principalement » en vue du culte public, mais pour une communauté (chapelles des séminaires, couvents, hôpitaux, prisons, etc...) ou une famille.

Une église est nécessaire, en principe, à la célébration de la messe; la tradition remonte aux Catacombes, la règle écrite à St-Cyrille d'Alexandrie (376-444) et au Concile de Trente. La permission de l'Evêque est nécessaire pour bâtir une église ou un oratoire public.

La liturgie ne prescrit aucune forme pour les Eglises; l'orientation vers l'Orient n'est ni de règle, ni de tradition. (Voir les prescriptions du Pape St-Léon au Vᵉ siècle; voir aussi St-Pierre du Vatican, St-Jean du Latran, tournés vers l'Occident).

On entend dire souvent que le plan doit avoir ou rappeler la forme d'une croix. C'est inexact. Ce n'est que vers les XIIᵉ-XIIIᵉ siècles que l'on attribue une signification symbolique au plan cruciforme, issu des nécessités constructives.

Aucun « style » n'est imposé, bien entendu. « Il faut tenir pour règle... que les véritables exigences de l'art ne sont jamais en opposition avec celles de la liturgie. La richesse et le faste n'ont jamais été nécessaires: la sobriété, voire même une pauvreté digne, sont parfaitement indiquées pour la maison du Seigneur... Pour l'ornementation de l'autel, les éléments nécessaires suffisent... La dignité de l'Eglise et de l'Autel exigent l'élimination de tout ornement inutile et postiche... » (Dispositions pontificales en matière d'art sacré).

Aucune loi ne détermine l'emplacement de la Sacristie; elle se trouve généralement au chevet, côté Epitre.

On ne doit ni habiter, ni coucher au-dessus d'une église ou d'un oratoire; au-dessous, il n'y aura ni caves, ni dépôts d'objets profanes.

Dans les premiers siècles, il n'y avait qu'un seul autel par église; la pluralité des autels ne fut adoptée qu'au VIᵉ siècle. Deux types sont conformes à l'esprit et à la lettre de la liturgie: l'autel-table et l'autel-tombeau. « Plus un autel ressemblera à une table, plus il répondra à sa destination; l'autel pontifical des basiliques romaines, isolé, simple, sans retable, avec seulement une croix et 6 candélabres, simplement posés sur son plan, constitue l'autel idéal ».

Le tabernacle n'apparaît qu'au XVIᵉ siècle. Il ne se justifie que pour un seul autel par église, celui où l'on garde l'Eucharistie; la liturgie conseille que ce ne soit pas l'autel principal.

L'autel doit être obligatoirement en pierre, et la dalle d'un seul morceau. Elle doit renfermer dans une petite cavité ou « sépulcre », fermée par une petite pierre scellée, saints ou martyrs.

Le clocher n'est pas un élément obligatoire; il n'apparaît que vers le VIIIᵉ siècle.

C'est à peu près tout: Pour le reste, l'église doit être considérée par l'architecte comme tout autre problème d'architecture. Les besoins pratiques varient suivant la situation, la destination, les conditions particulières de chaque cas d'espèce. L'emplacement et la forme du terrain jouent un rôle considérable. Les possibilités financières, les matières pouvant se trouver sur place, sont encore des éléments de grande importance.

Nous ne voulons pas entrer dans les considérations d'ordre général ni aborder des questions de détail qui nous entraîneraient fort loin. Nous avons simplement tenu à rappeler que l'Eglise accorde aux artistes la plus grande liberté et la plus entière confiance: à eux de s'en rendre dignes.

Pierre VAGO

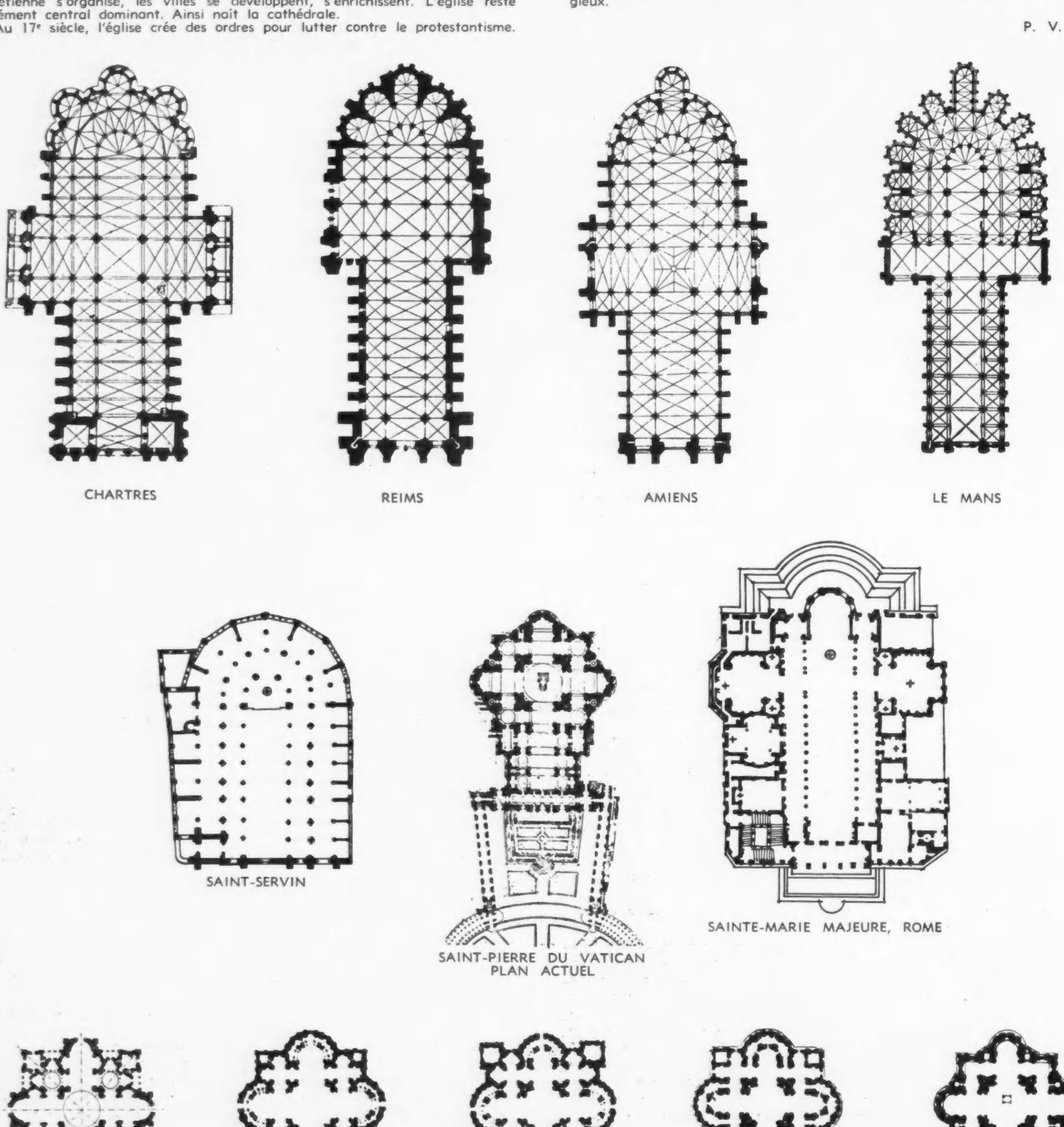
INFLUENCES EXTÉRIEURES SUR L'ÉVOLUTION DU PLAN

Les premiers chrétiens, traqués par le Pouvoir Civil, se réunissaient dans les propriétés privées et dans les souterrains. Lorsque leur religion fut reconnue par Constantin (IVe siècle) ils voulurent, par réaction, des édifices vastes et somptueux. Ils adoptèrent le plan de la basilique romaine. L'église proprement dite était précédée d'un atrium, Narthex ou porche, et le baptistère était extérieur et indépendant car seuls les baptisés avaient le droit de franchir le seuil de la Maison de Dieu. Puis la religion s'organise, les traditions se créent, les Conciles définissent les dogmes et les rites, l'abside réservée aux clercs se développe, devient chœur, le culte des martyrs et l'extension de la célébration du sacrifice à tous les prêtres crée les autels secondaires, puis les absidiums. L'augmentation du nombre de fidèles, l'impossibilité de s'étendre en longueur et d'agrandir les fermes crée le transept. La vie religieuse fleurit particulièrement dans les abbayes: le chœur se développe et aboutit au déambulatoire. La crypte apparaît et le clocher, signal optique et acoustique pour appeler les fidèles aux offices. L'ordre de Cluny, créé au début du Xe siècle, organise les premiers grands pélerinages. L'église qui renferme des reliques particulièrement vénérées s'ouvre aux foules. D'amples dégagements permettent les mouvements des fidèles. Le culte de la Vierge prend de plus en plus d'ampleur: on lui réserve la chapelle axiale qui se développe par rapport aux autres chapelles rayonnantes du déambulatoire. L'opulence devenue grande des églises de pélerinage provoque la réaction de Saint-Bernard. La règle de Citeaux veut l'austérité et la simplicité; le plan cistercien est simple, à chevet plat, à chapelles rectangulaires orientées sur le transept saillant. Mais la société chrétienne s'organise, les villes se développent, s'enrichissent. L'église reste l'élément central dominant. Ainsi naît la cathédrale.

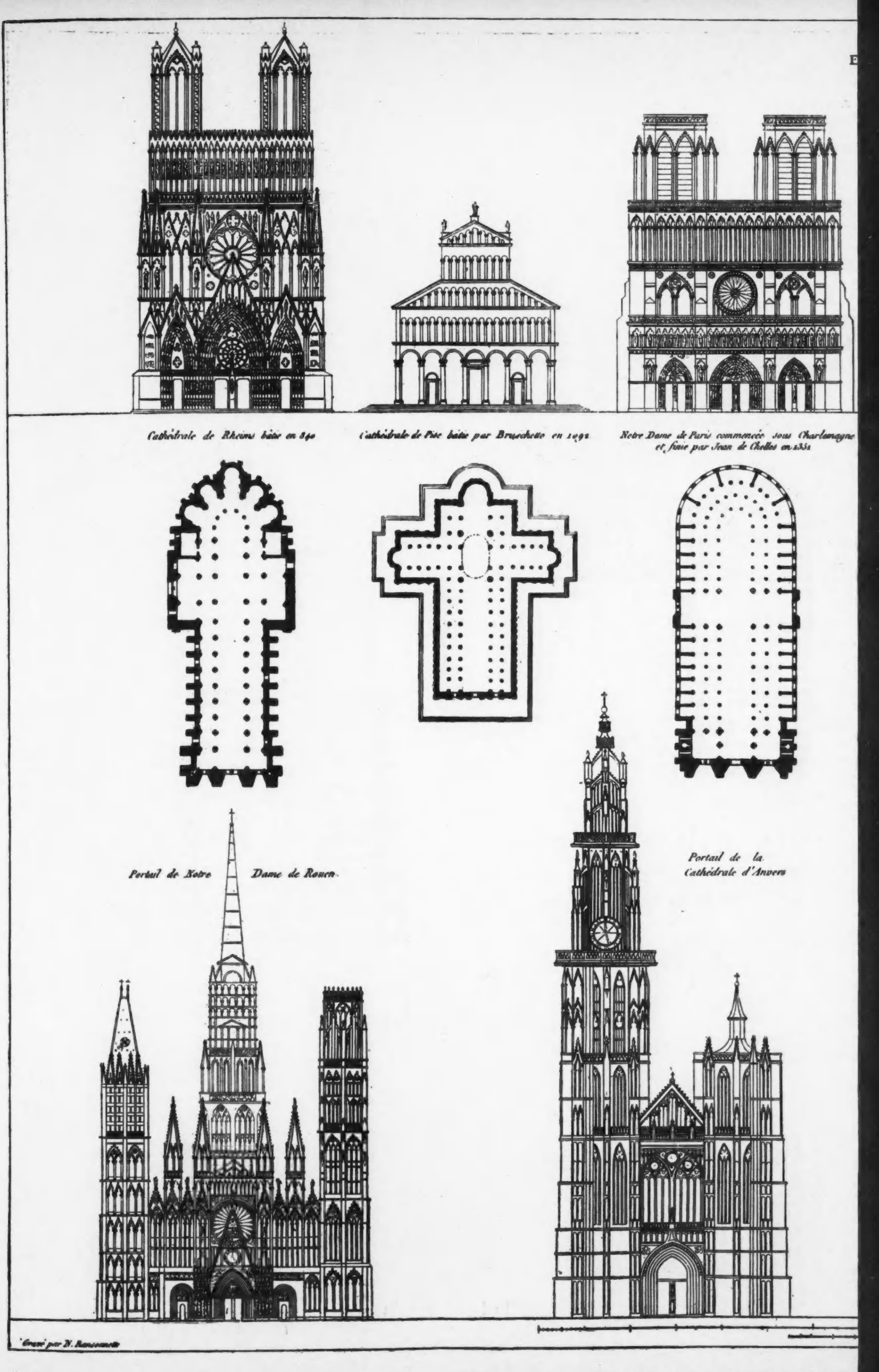
Au 17e siècle, l'église crée des ordres pour lutter contre le protestantisme. Les Jésuites, imprégnés de leur formation romaine et de l'idée « impériale » dont ils sont les propagandistes, sont d'actifs bâtisseurs. Leurs églises affirment le côté « politique » de la mission de l'ordre: la croisée du transept est couronnée par une coupole. Le rôle de premier plan joué par la prédication dans la polémique religieuse est affirmé dans le plan. Puis les luttes religieuses deviennent moins aiguës; les grandes monarchies, les « nations » modernes se créent. Les édifices religieux légués par le passé suffisent aux besoins d'une Société que les questions religieuses préoccupent de moins en moins et où les artistes travaillent surtout pour le pouvoir civil. Jusqu'au 20e siècle l'architecture religieuse catholique vit sur le passé; ce n'est que le phénomène d'accroissement démesuré des populations urbaines, consécutif à l'évolution de la vie économique et sociale, qui crée de nouveaux besoins et aboutit à une nouvelle éclosion d'art sacré.

L'esprit individualiste, l'absence de modestie, le besoin de publicité, la crainte du plagiat font que l'unité admirable de l'art du Moyen-Age disparaît; d'autre part, les églises s'élèvent sur des terrains très variés, souvent enclavés ou à peine suffisants. L'influence du donateur, qui veut imposer ses idées et son goût, l'influence aussi de l'opinion publique incompétente et mal formée sont généralement puissantes. L'absence d'un style architectural, les possibilités presque illimitées qu'offrent les techniques nouvelles, la cherté de la main-d'œuvre, la rapidité de l'étude et de la réalisation sont d'autres caractéristiques de l'architecture religieuse contemporaine, et il faut ajouter, objectivement, l'absence, chez la plupart des architectes, de tout sentiment sincèrement religieux.

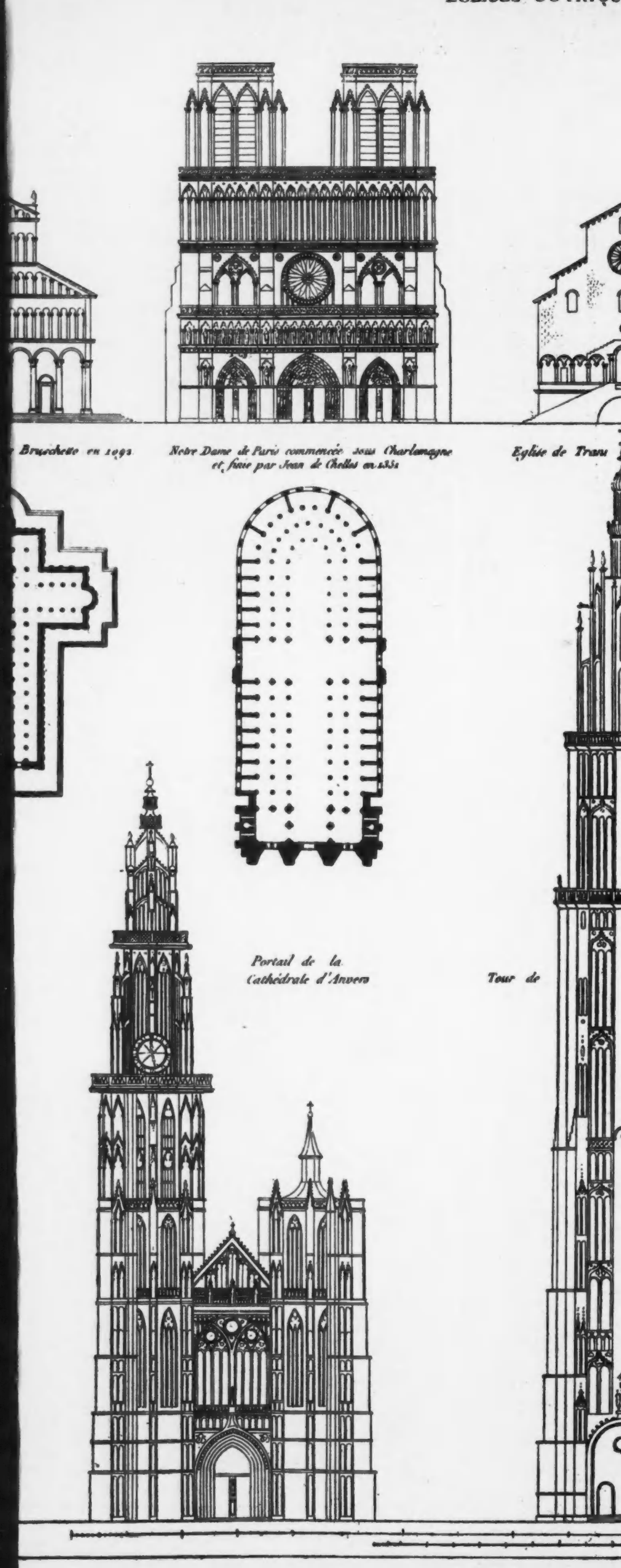
P. V.



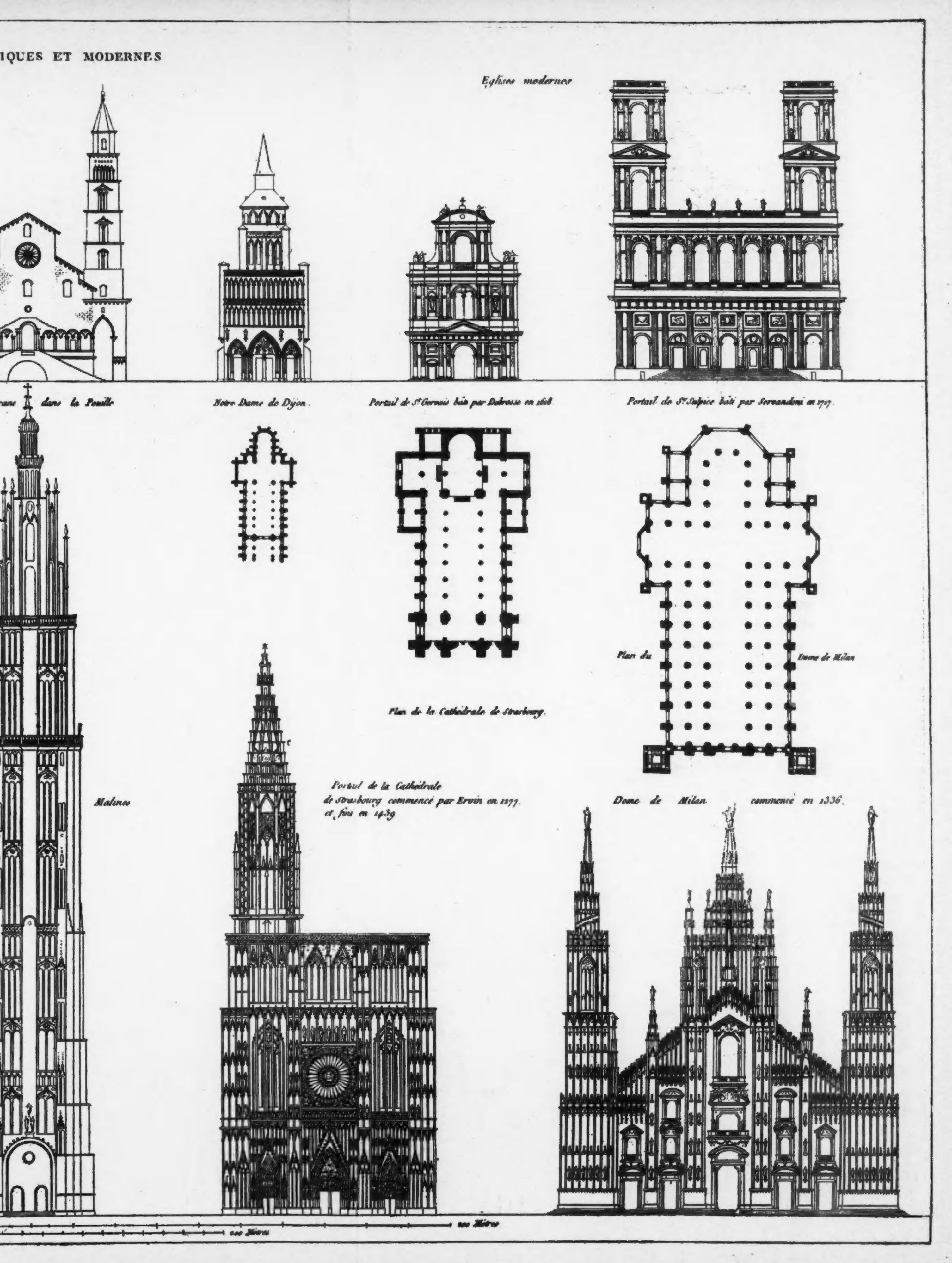
 EVOLUTION DU PLAN DE SAINT-PIERRE DU VATICAN. De gauche à droite: BRAMANTE (1506-14), RAPHAEL (1514-20), B. PERUZZI (1520-36), SANGALLO (1536-46) ET MICHEL-ANGE (1546-64).



PLANCHES EXTRAITES DE « RECUEIL ET PARALLÈLE D

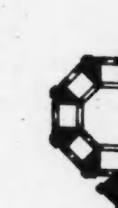


NCHES EXTRAITES DE « RECUEIL ET PARALLÈLE DES ÉDIFICES DE TO



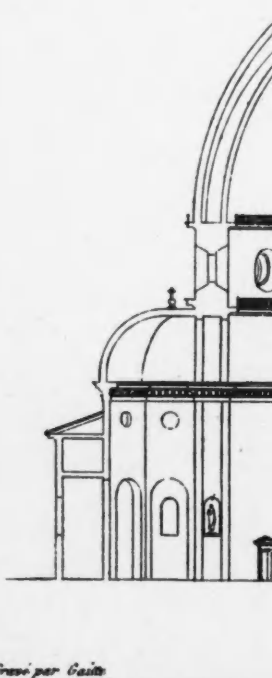
E TOUT GENRE, ANCIENS ET MODERNES», PAR J. N. L. DURAND - PARIS, 1800

de S^te

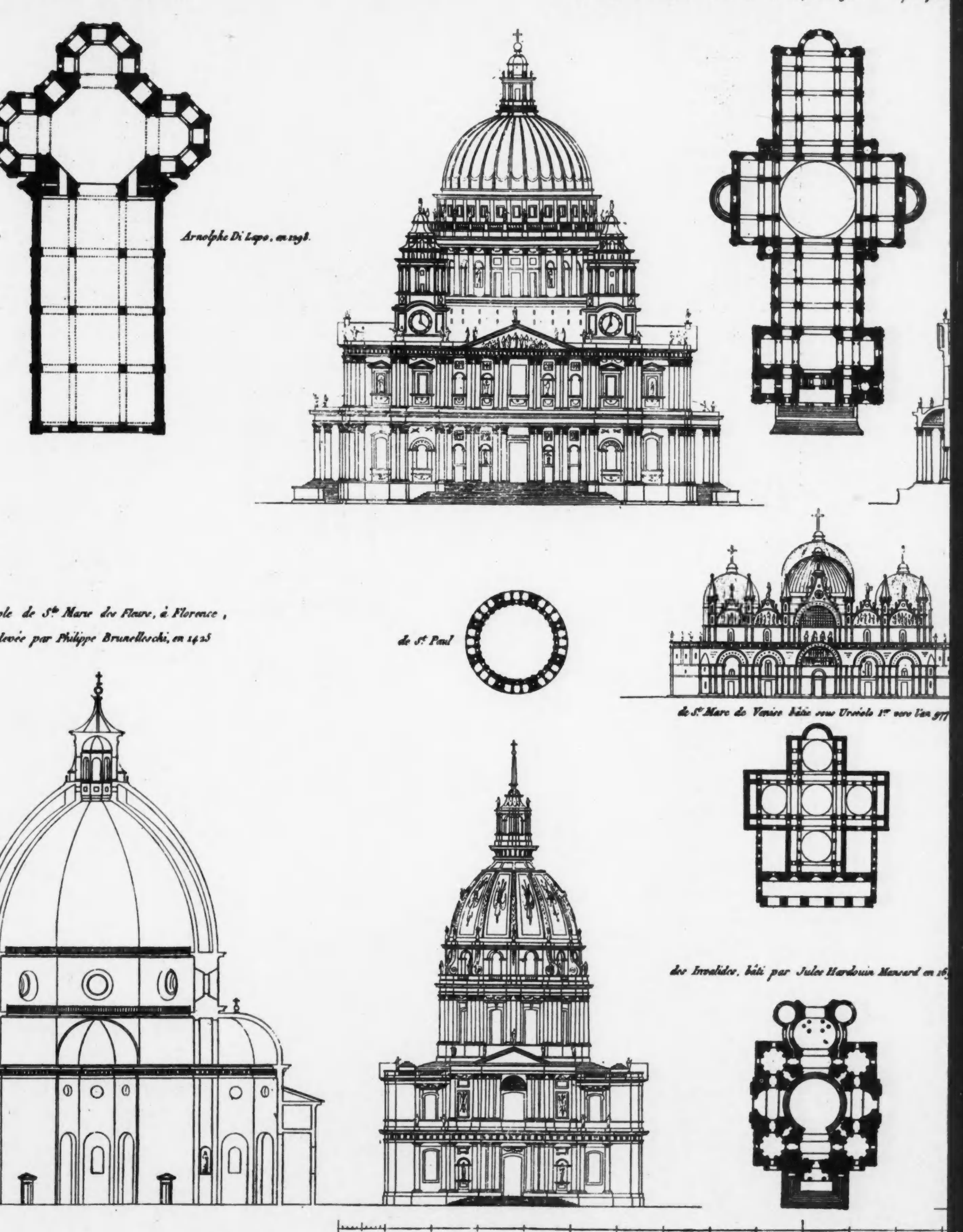


Commencée par

Coupole de
elevée



Gravé par Gaitte


de St. Marie des Fleurs à Florence.
de St. Paul de Londres commencée en 1675. et finie en 1710 par
Arnolphe Di Lapo, en 1298.
ole de Ste. Marie des Fleurs, à Florence,
levée par Philippe Brunelleschi, en 1425
de St. Paul
de St. Marc de Venise bâtie sous Urséolo 1er vers l'an 977
des Invalides, bâti par Jules Hardouin Mansard en 16

ES, DÔMES.

675. et finie en 1710 par Christophe Wren.

des Augustins à Rome. bâtie en 1483.

des Invalides

bâtie sous Urséolo Ier vers l'an 977.

de Ste Sophie à Constantinople bâtie sous Justinien, dans le 6me et 7me Siècle par Anthemius de Tralles et Isidore de Milet

Jules Hardouin Mansard en 1693.

200 Mètres

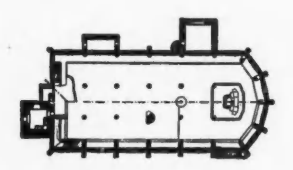
200 Mètres



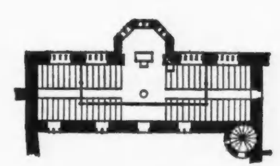


LE TEMPLE PROTESTANT

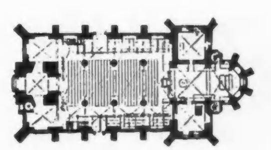
Le thème du temple protestant devrait donner des résultats très différents de celui de l'église catholique. A l'église, il faut surtout que les fidèles voient les offices; la voix de l'officiant peut parvenir jusqu'à l'entrée de la nef parce que les paroles sont modulées, chantées, et que le chant porte plus loin que la parole. Pour la prédication, le prêtre se déplace et va chercher au milieu de l'assistance la chaire à prêcher. L'effet de profondeur des églises catholiques est donc parfaitement logique, il ajoute à la solennité des cérémonies faites pour être surtout vues. Le temple protestant n'a pas ces cérémonies pompeuses: la prédication est tout, et dans les anciennes églises converties en temples, la chaire est placée au milieu d'un des côtés de la nef. Le chœur est sans objet. Au culte catholique, il faut donc l'édifice profond et en longueur; au culte protestant, il faudrait plutôt une salle carrée ou à peu près; en réalité, une salle de cours serait l'expression rationnelle du temple protestant (Guadet). Ajoutons que le programme « spirituel » est également différent. L'architecte protestant s'efforce d'exprimer dans son plan l'unité spirituelle entre les fidèles, entre chaque fidèle et son Dieu unique. Toute hiérarchie, toute séparation, toute orientation sont supprimées. Aussi, le parti circulaire (ou étoilé, ou polygonal) a souvent tenté les architectes protestants, depuis Philibert Delorme jusqu'à Bartning. Mais les nécessités pratiques du culte, si réduites soient-elles, conduisent plutôt vers d'autres formes, qui rappellent plutôt celles de certaines salles de concert ou de cinéma. (Plans en éventail, trapèze, etc.).



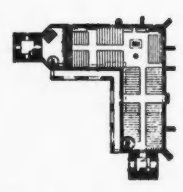
EGLISE ST-WOLFGANG A SCHNEEBERG, 1515-37 (plan au 1000e). Exemple de plan classique adopté par le protestantisme sans modifications architecturales.



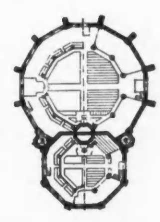
EGLISE DU CHATEAU DE STUTTGART 1553-60 (plan au 1000e).



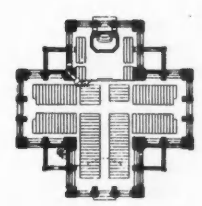
EGLISE DE MARIE A WOLFENBUTTEL, 1608-23 (plan au 1000e). Exemple typique d'adaptation d'une église catholique aux exigences du culte réformé.



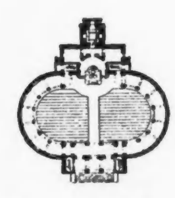
EGLISE A FREUDENSTADT, 1601-08 (plan au 1000e). Arch.: Henry Schickhardt. Forme assez imprévue, due à l'insertion de l'édifice dans un ensemble urbain.



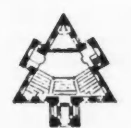
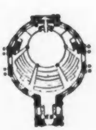
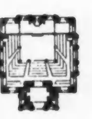
EGLISE A HANAU, 1622-54 (plan au 1000e). Le plus ancien exemple connu d'église « centrale » protestante. (Deux cultes séparés).



EGLISE SAINTE-CATHERINE A STOCKHOLM, 1656-70. Architecte: Jean de la Vallé. Plan cruciforme. (Ce plan est développé par l'arch. Lambert van Haven dans Vor Frelsers Kirke de Copenhague).

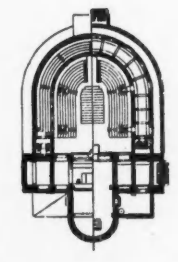


EGLISE PROTESTANTE A MUNICH, de l'architecte J. N. Pertch (1827-33) (plan au 1000e). Souci d'assurer une bonne visibilité et audition.

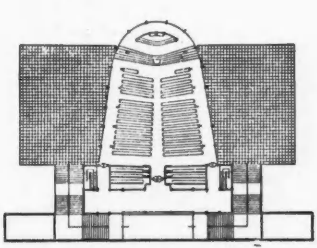
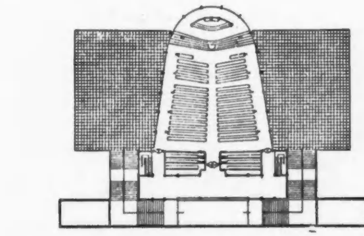




TROIS PLANS THEORIQUES D'EGLISES PROTESTANTES de l'architecte Leonhardt Sturm (1711). Remarquer le souci d'orienter les fidèles vers le prédicateur, tout en conservant des formes géométriques et l'affirmation de la liberté du plan.

EGLISE A PLANEGG, de l'architecte Th. Fischer, 1926 (plan au 1000e). L'autel est placé au centre de la salle octogonale. Conception plus « intellectuelle ».

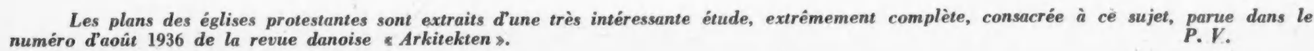


EGLISE ST-THOMAS A BERLIN, 1862. Architecte: Martin Gropius. Rupture brutale avec l'imitation stylistique. Le temple est conçu comme un théâtre antique.

LA CÉLÈBRE EGLISE EN ACIER construite à l'occasion de l'Exposition de la Presse à Cologne (1928). Architecte: Otto Bartning.

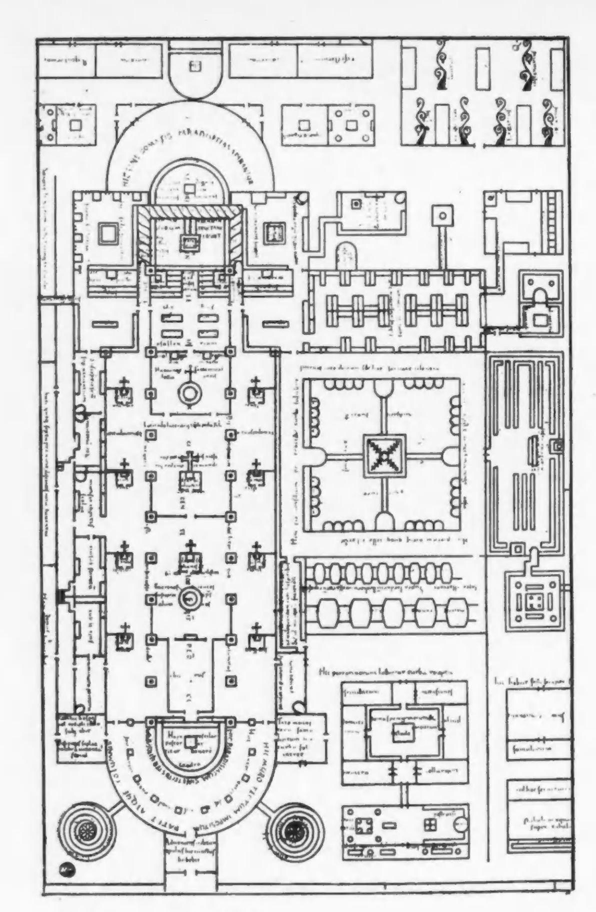
EGLISE A ESSLINGEN, architecte: Martin Elsaesser (1926). La forme surprenante du plan est due à la situation de l'édifice qui s'insère dans un ancien réseau de voies à fortes différences de niveau.




Les plans des églises protestantes sont extraits d'une très intéressante étude, extrêmement complète, consacrée à ce sujet, parue dans le numéro d'août 1936 de la revue danoise « Arkitekten ». ***P. V.***



ABBAYE DE ST-RIQUIER



ABBAYE DE ST-GALL

LÉGENDE

- I. Église
- II. Sacristie
- III. Salle capitulaire
- IV. Passage
- V. Grande Salle
- VI. Vivier
- VII. Petit chauffoir
- VII'. Grand chauffoir
- VIII. Cloître
- IX. Lavabo
- X. Réfectoire
- XI. Cuisine
- XII. Forge.
- XIII. Hôtellerie
- XIV. Conciergerie

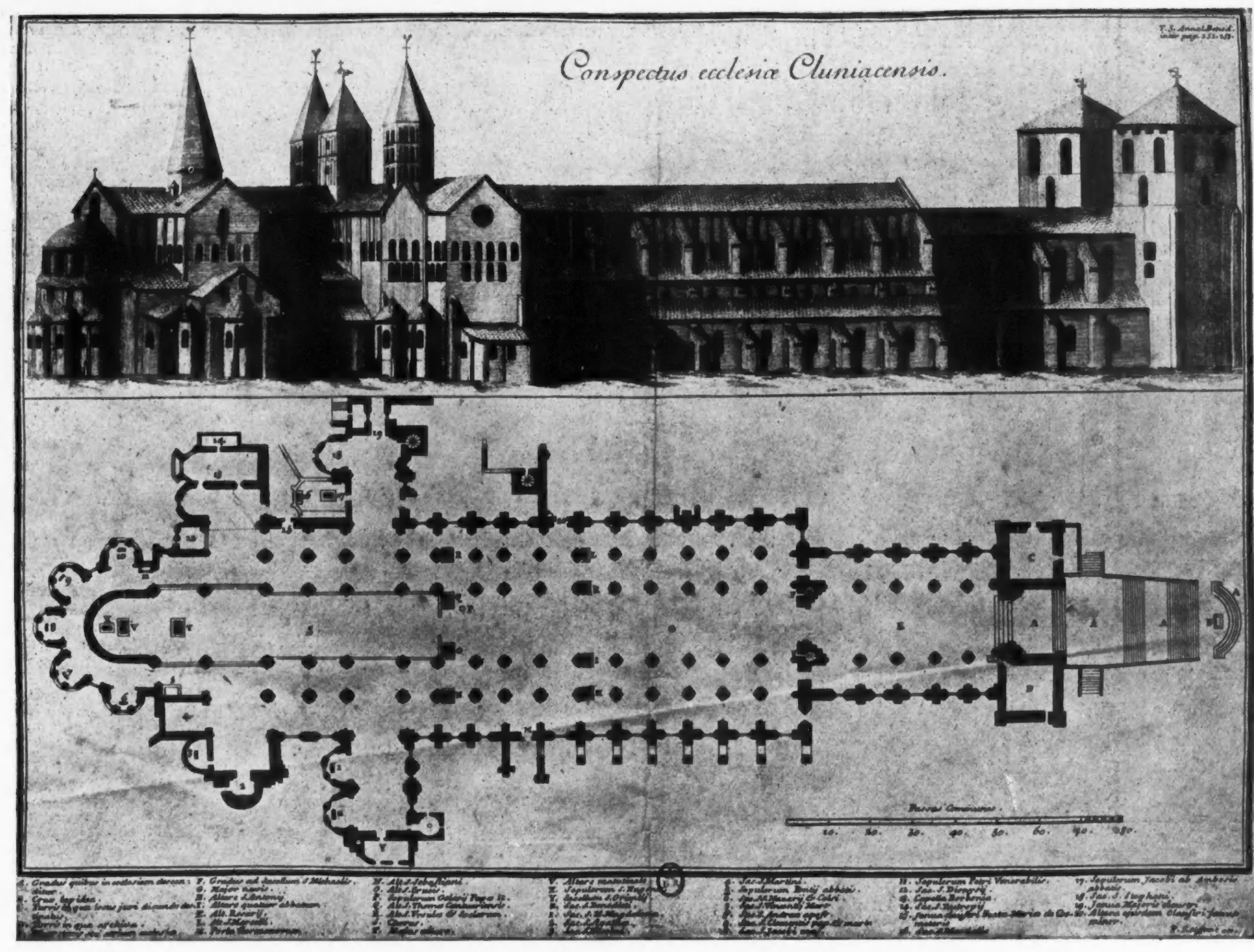
LÉGENDE (SUITE)

- XV. Communs.
- XVI. Boulangerie
- XVII. Four
- XVIII. Colombier
- XIX. Infirmerie
- XX. Enfermerie.
- XXI. Cellier
- XXII. Jardin des simples
- XXIII. Moulin
- XXIV. Chapelle des étrangers

Legende

XIIme S
XIIIme S
XVIme S

ABBAYE
DE FONTENAY



CLUNY

L'ARCHITECTURE MONASTIQUE

PAR PIERRE PINSARD

L'église est certes la construction la plus importante de l'architecture religieuse mais presque toujours, un nombre plus ou moins grand de bâtiments lui sont juxtaposés.

Dès les premiers siècles de l'ère Chrétienne, le logement des prêtres, les salles d'archives et de reliques font partie de l'église. Lors de l'apparition du clergé régulier, les communautés étendirent considérablement ces sortes de constructions en y ajoutant des bâtiments destinés à l'habitation et à l'activité des religieux formant ainsi des ensembles architecturaux appelés monastères. Bien entendu, l'église reste la partie principale et monumentale de ces ensembles qui présentent le double caractère des bases spiritualistes et matérialistes sur lesquels ils sont conçus. Il s'agit, en effet, de groupes de bâtiments destinés à servir plusieurs actions distinctes :

1°. La célébration d'un culte.
2°. L'habitation des religieux et des hôtes de passage.
3°. Le travail intellectuel et manuel de la communauté.

On peut dire que l'architecture monastique est un rare exemple de la juxtaposition de tant d'éléments d'architecture si dissemblables. Elle a produit au cours des siècles et tout particulièrement au moyen âge, de très grands et très beaux édifices.

Avant toute chose, il nous semble utile, afin de mieux faire entrevoir les données sur lesquelles s'est édifiée l'architecture monastique, de montrer, par un bref aperçu historique, le développement et la règle des monastères occidentaux.

Les ordres monastiques occidentaux sont très nombreux mais leurs règles ont toutes été puisées à la même base : la règle de Saint Benoît. Bien avant l'institution de celle-ci il y avait de nombreux monastères et il faut remonter fort loin pour assister à la naissance de la grande famille monastique.

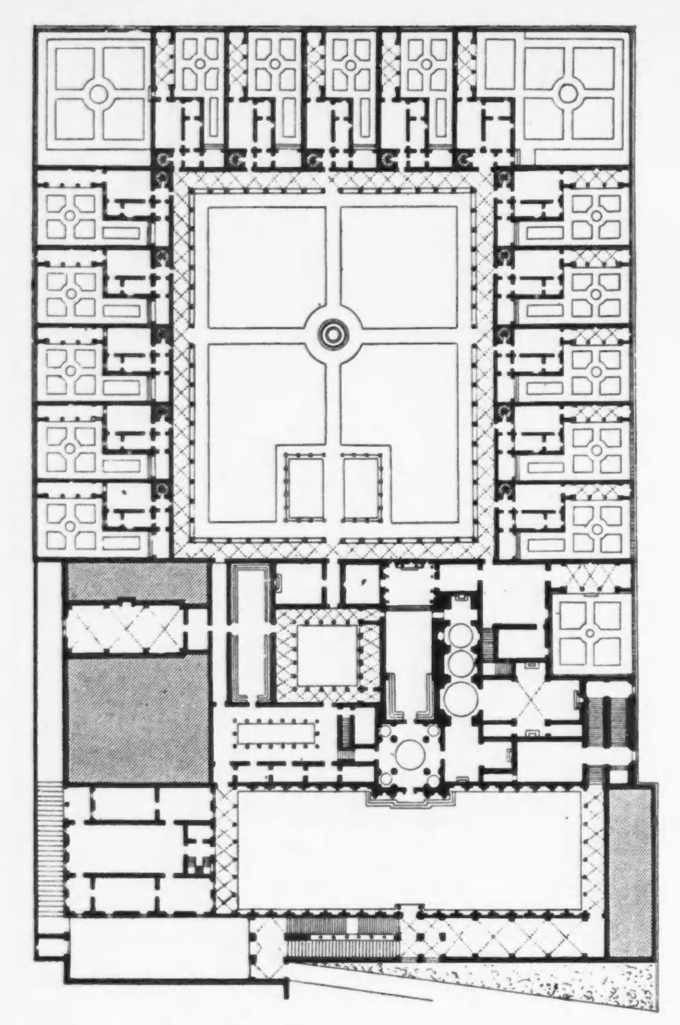
Au début du 4e siècle, Saint-Antoine, l'anachorète du désert de la Thébaïde, forme de nombreux adeptes. Saint Pakhôme organise la vie des premiers moines cénobites. Plus tard, Saint Basile édicte une règle de vie monacale qui, encore à notre époque, est la loi des moines orientaux. Le monachisme devient occidental avec Saint Athanase. Saint Martin fonde les deux premiers monastères des Gaules, Ligugé et Marmoutiers. Cassien et Saint Honorat fondent des monastères en Provence et c'est en 480 que naît Saint Benoît qui devait donner à la vie monastique occidentale sa règle et ses principes. Sa vie se passe tout d'abord dans la solitude d'une grotte à Subiaco. Puis il fonde plusieurs monastères et se retire au mont Cassin en 529 où il écrit la règle après une expérience de 45 ans de vie monastique. D'une énorme érudition il établit un véritable code spirituel et temporel qui s'adresse aux moines cénobites. Dans les grandes lignes celui-ci stipule : l'obéissance au gouvernement de l'Abbé, véritable chef tout puissant, la formation ascétique du moine, la pratique de toutes les vertus, la charité parfaite, l'hospitalité, l'étude des œuvres spirituelles et avant tout l'union à Dieu dans la prière.

Tout est indiqué jusqu'aux détails de la vie temporelle, l'emploi du temps, la hiérarchie monastique, etc. C'est une véritable charte.

Après la mort de Saint Benoît (543), la règle conquiert le monde monastique. Saint Grégoire, Saint Augustin la propagent. Saint Colomban fonde les monastères de Luxeuil, Pobbio, Saint-Gall. Au 9e siècle l'occident se couvre de monastères et en 817 un concile déclare la règle de Saint Benoit « l'unique règle des moines d'occident. »

Plus tard se fonde l'abbaye bénédictine de Cluny qui, par sa discipline et son régime presque féodal, deviendra le centre du monde monastique occidental. Au 10e et 11e siècle, Cluny essaime partout et compte plus de 2.000 monastères qui sont, à cette époque d'anarchie complète, un véritable refuge de civilisation et de pensée. Une grande prospérité ne tarde pas à y régner; ils sont somptueux, riches et puissants. C'est à cette même époque et en réaction contre cette somptuosité que naît l'ordre de Citeaux qui est un retour au côté ascétique de la règle de Saint Benoit. Le nouvel ordre s'oppose au culte abusif des images et à la prodigieuse richesse des Clunisiens.

C'est avec Saint-Bernard (1091), grâce à son activité, à la fois monastique et politique, que l'ordre prend une immense extension et multiplie ses maisons réparties des bords du Tibre à la Baltique et compte au total 60.000 moines cisterciens au cours du 12e siècle.



CHARTREUSE DE FLORENCE

A cette même époque naissent les Chartreux avec Saint Bruno, l'ordre inspiré par la vie des anachorètes est malgré tout cénobite. Puis les Camaldules, les Carmes, les ordres militaires : les Templiers, etc. Le 13e siècle vit se fonder les ordres mendiants, les Franciscains et leurs ramifications qui comptaient en 1264 près de 8.000 maisons. Les frères prêcheurs, Dominicains et Jacobins, créés pour lutter contre les hérésies, entrent dans le cadre d'une action plus sociale. Au 15me siècle apparaissent les Minimes institués en Italie et au 16me siècle, les Jésuites fondés en 1534, sont une congrégation enseignante et militante. Plus tard et encore de nos jours, on assiste à la fondation de congrégations distinctes par leur activité sociale ou leur esprit contemplatif.

Du point de vue architectural, sans toutefois perdre de nombreux traits communs, nous constatons une variété dans l'architecture des monastères suivant les ordres pour lesquels ils ont été édifiés. Il est bien certain qu'un ordre riche et intellectuel comme les Bénédictins, un ordre social de prêcheurs comme les Dominicains, enseignant comme les Jésuites, populaire comme les Franciscains, paysan comme les Cisterciens, apportent à l'architecture monastique une grande diversité d'inspiration ou de besoins.

De même, au cours des siècles, les monastères présentent bien entendu, les caractères de l'Architecture prépondérante du temps et du pays dans lesquels ils sont conçus.

Dès l'origine du Christianisme, les anachorètes se retirent dans des grottes ou habitent des huttes faites de branchages; puis ils se rassemblent en des sortes de petits villages comme à Mont-Serrat en Espagne, lesquels sont parfois entourés d'une clôture (Ste Laure au Mont Athos). En Thessalie, les habitations monastiques se juchent sur des rochers inaccessibles. En Occident, à l'époque Carolingienne, des Saints, des Evêques, des Rois, fondent des monastères qui s'inspirent des éléments de la maison romaine dont l'Atrium devient le cloître comme à St-Clément de Rome. Les églises sont construites sur le plan des basiliques romaines ou encore sur plan trèflé et comportent une abside tournée vers l'Orient (Germigny des Prés).

Au 9me siècle, les monastères s'organisent et comportent un grand nombre de constructions entourant l'église. Si nous observons le plan de l'abbaye de St-Gall qui est un des plus anciens monastères bénédictins que nous connaissions actuellement, nous voyons déjà une disposition générale des bâtiments qui est à l'origine du plan type des Abbayes: 2 tours placées à l'entrée de l'église, un Cloître logé dans l'angle du collatéral sud et des bâtiments d'habitation des religieux et un ensemble de constructions l'entourant étroitement; l'église, fait rare, possède 2 absides opposées, la nef ainsi que les bas cotés, logent un grand nombre d'autels, le chœur est vaste et annonce le futur déambulatoire.

A partir du 10me siècle, l'architecture romane s'affirme et l'architecture des monastères devient pour un temps la manifestation la plus importante de l'architecture religieuse. La règle donne un programme précis des besoins des religieux, l'autorité des Abbés et la science des moines facilitent les grandes constructions conçues et exécutées par eux-mêmes. Les églises des abbayes sont de plus en plus vastes et le plus bel exemple nous en est donné par l'abbaye de Cluny. Cet édifice religieux fut un temps le plus grandiose de toute la Chrétienté. L'église bâtie de 1089 à 1135, complétée d'un porche édifié en 1220, était de grande proportion, elle mesurait 170 m. de longueur totale, 30 m. de hauteur sous la voûte de la nef et était éclairée par 300 fenêtres. Elle était composée d'un narthex immense de 5 travées à 3 nefs, encadré de 2 tours puissantes; la façade de l'église proprement dite était percée d'un portail monumental à tympan. La nef immense et voûtée en berceau plein-cintre, large de 10 m. comptant 11 travées, était flanquée de doubles collatéraux, les deux transepts (cas unique dans les abbayes françaises et justifié sans doute par le très grand nombre de religieux) étaient munis de nombreuses absidioles et séparés entre eux par un tronçon de nef de 2 travées; le chœur, primitivement fermé par un jubé, était entouré d'un déambulatoire à 5 chapelles rayonnantes. L'église était surmontée de 4 clochers: 2 à la croisée du grand et du petit transept et les autres aux 2 extrémités du grand transept. Une enceinte fortifiée comprenait tous les bâtiments nécessaires à cette immense communauté. La salle du chapitre, le cloître et l'habitation des moines (reconstruit au 18me siècle) des palais abbatiaux, des greniers, celliers, fariniers, un moulin, etc... C'est le type de l'abbaye bénédictine de style roman bourguignon comme la Charité, Paray le Monial, etc.

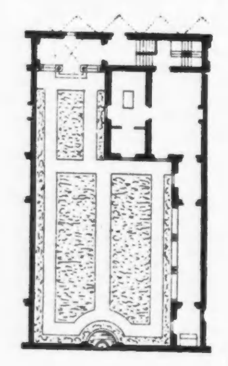
Au cours du 11me siècle, les fondations de monastères croissent et se multiplient. Citons encore: Jumièges, abbaye bénédictine très représentative de l'école normande plusieurs fois détruite et pillée; les vestiges qui restent sous nos yeux sont du 11me siècle. L'église possède un porche flanqué de 2 très grandes tours de 46 m. de haut dont s'inspirèrent plus tard les églises normandes de Caen et de la région. La nef composée de 4 doubles travées était couverte par une charpente puissante. Le transept, le chœur étaient très développés et le sanctuaire était entouré d'un mur circulaire clôturant un grand déambulatoire à cinq chapelles rayonnantes. Les abbayes de Lessay, St-Wandrille sont aussi du plus grand intérêt. Citons encore Charroux, Fontevrault, St-Benoit-sur-Loire.

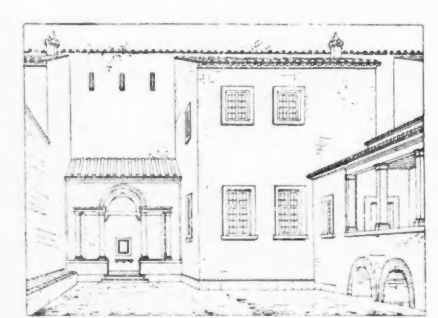
L'architecture des abbayes bénédictines est à l'origine du plan et de l'aspect traditionnels de nos grandes cathédrales du 13me siècle qui devaient être l'apogée de l'architecture religieuse.

Par contre, les constructions des abbayes cisterciennes sont très représentatives de l'architecture monastique par leurs caractères d'austérité et d'humilité.

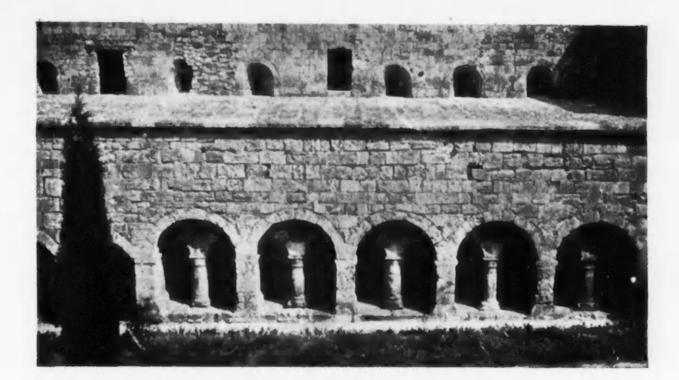
L'abbaye de Citeaux (1098), berceau de l'ordre, en est l'exemple.

Son église se composait d'un chevet rectangulaire à fond plat entouré d'un déambulatoire donnant accès sur un grand nombre de petites chapelles. Le chœur, lui aussi, était fermé par un jubé. Le transept et les 3 travées de la nef étaient semés d'une multitude d'autels; le cloître, calé entre l'aile d'habitation des moines et le collatéral droit, donnait accès à la salle du chapitre, au chauffoir, au réfectoire, aux cuisines et au bâtiment des convers. Deux autres cloîtres et une immense infirmerie complétaient l'ensemble dont il ne reste maintenant pour ainsi dire rien que des bâtiments du 18me siècle sans grand intérêt.





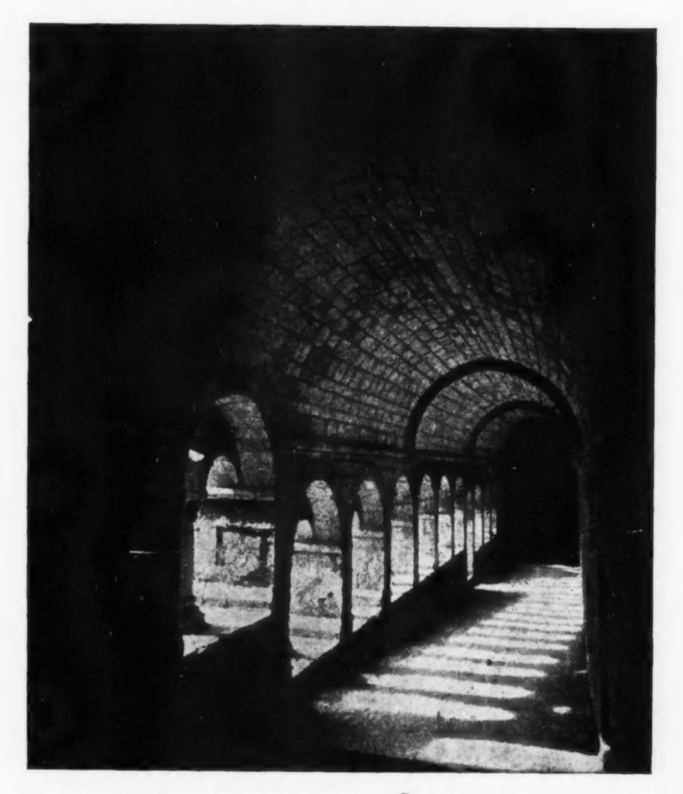
CHARTREUSE DE PAVIE: L'HABITATION D'UN CHARTREUX



XIIe SIÈCLE - LE THORONET: LE CLOITRE



XIIIe S. - CLOITRE DE L'ABBAYE DU MONT SAINT-MICHEL



LE THORONET: INTÉRIEUR DU CLÔITRE

La construction des Chartreuses donne naissance à une répartition des éléments d'habitation tout à fait spéciale dont le plan que nous publions (Chartreuse de Florence) parlera plus clairement que toute description. Les Chartreux vivent seuls et habitent chacun une petite maison dont un des côtés donne sur le cloître. Les habitations se composent de plusieurs pièces, d'un étage et d'un petit portique, le tout prenant jour sur un jardinet entièrement clos.

Les cloîtres des Chartreuses sont nécessairement immenses et souvent d'une très grande richesse (Pavie). Le reste de la construction englobe toutes les salles nécessaires à la communauté ainsi que l'église et son cloître d'après un plan d'ensemble moins rigoureusement établi que pour les monastères d'autres ordres.

Au 12me siècle, les monastères s'embellissent et s'agrandissent et chaque ordre construit suivant son esprit. On relève des cas de constructions monastiques du type militaire comme Saint-Alyre de Clermont et l'admirable abbaye bénédictine du Mont-St-Michel dont le plan est exceptionnel de par le terrain sur lequel il est situé mais malgré cela, l'église, son cloître et le réfectoire, sont répartis suivant la coutume et dominent un ensemble de constructions étagées qui forment une masse puissante d'un caractère féodal.

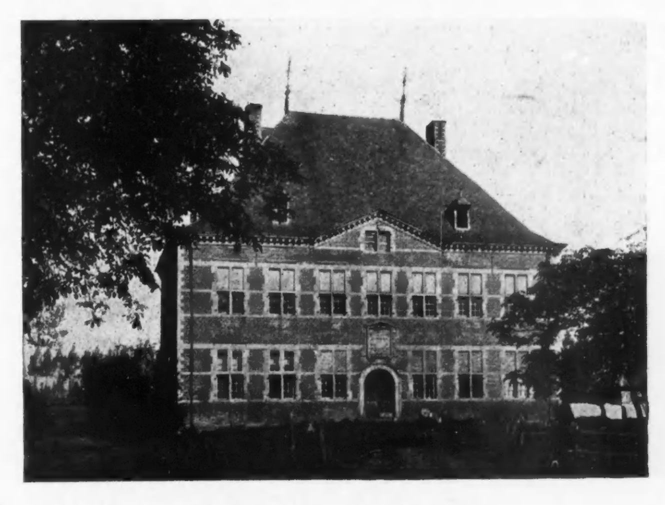
Aux 13e et 14e siècles, des couvents se construisent dans les villes et perdent l'ordonnance traditionnelle des plans anciens, les églises sont construites plus pour les auditeurs des prédications que pour la célébration du culte par les moines. Citons les églises des Jacobins de Paris et de Toulouse — les frères Augustins construisent des monastères très simples, mais sans grandeur. La vie monastique se transforme et perd son caractère ascétique et on assiste avant et pendant la réforme à une grande désorganisation des monastères — sauf en Italie et en Espagne où l'on construit des abbayes de style renaissance (Pavie) — C'est plus tard au 17me siècle que renaît l'architecture du clergé régulier sous l'impulsion principalement des Jésuites, qui s'inspirent des églises italiennes et les transportent dans l'Europe entière sous une forme architecturale dont toute austérité est bannie. Au 18me siècle, on reconstruit des monastères démolis dans le style de l'époque au profit d'une esthétique parfois jolie, mais d'un caractère nullement religieux. Au 19me siècle règne le pastiche le plus écœurant de tous les styles dans l'architecture des monastères et c'est seulement de nos jours qu'il est possible d'entrevoir un renouveau s'inspirant néanmoins du moyen-âge, magnifique époque de l'architecture monastique.

Au cours des siècles, on retrouve dans le plan d'ensemble des abbayes occidentales (sauf pour les Chartreuses) une disposition peu variable de l'église, de la salle du chapitre et du Réfectoire par rapport au cloître, et encore à notre époque, cette répartition est d'une telle logique que sans même tenir compte de la tradition, il semble difficile de concevoir les plans d'un monastère autrement que sur ces bases éprouvées et d'une rigueur parfaite. Ceci est d'autant plus vrai pour les abbayes cisterciennes qui sont le type le plus complet de ces sortes de constructions.

Cet ordre, paysan et cloîtré, implante toujours ses monastères dans les endroits les plus retirés, obligeant ainsi la constitution d'une organisation quasi complète de la vie matérielle, ni nécessaire, ni possible dans les couvents des villes pour bien des raisons.



XVIIe SIÈCLE - ABBAYE DE HERCKENRODE (BELGIQUE)



ABBAYE DE HERCKENRODE. L'INFIRMERIE

De plus, l'ordre possède un emploi du temps très équilibré de présence au chœur, d'étude et de travail manuel. De cette triple activité découlent 3 éléments: la construction religieuse proprement dite, la construction de l'habitation commune et la construction des ateliers, fermes, etc... C'est l'ensemble de ces raisons qui nous incite, pour décrire les principaux éléments d'un monastère, à prendre comme base des modèles de cet ordre car ses réalisations résument l'essentiel et le spécifique de l'Architecture monastique.

En règle générale, un monastère cistercien se compose principalement d'une clôture qui renferme l'église et sa sacristie, le cloître, la salle du Chapitre, le réfectoire avec sa cuisine et ses dépendances, les dortoirs des Pères, des frères et des novices, les bibliothèques, l'infirmerie, l'hôtellerie et enfin les bâtiments d'exploitation agricole ou ouvrière de la communauté.

La clôture est de nos jours un simple mur percé de portes. Au moyen-âge, ce sont plutôt des remparts souvent fortifiés. Le plan général de l'enceinte est habituellement carré, on relève aussi d'autres formes de plan (triangle, cercle, etc...).

L'église, centre spirituel du monastère, présente les caractères d'une grande austérité; son plan, en forme de croix latine limitée par des lignes droites, comprend une nef et ses collatéraux, un transept flanqué de chapelles carrées et un chœur à chevet plat. La nef, large d'environ 9 m., assez longue et relativement peu élevée, est occupée dans sa partie haute par les stalles des Pères qui sont alignées en double rangées face à face dans le sens longitudinal et dans sa partie basse par les stalles des frères la plupart du temps séparées de celles des Pères par des ambons ou un jubé leur masquant la vue au maître autel. En général, chaque travée des collatéraux loge un petit autel qui, joint aux autels du transept et de la nef, permet aux religieux de célébrer un grand nombre de messes simultanément.

Dans le collatéral méridional se trouvent les portes menant directement au cloître, lequel est toujours en communication directe avec l'église afin d'établir une circulation pratique des processions.

Les bras du transept donnent accès à des chapelles de plan rectangulaire et munis d'autels. Au fond du croisillon méridional se trouve une porte conduisant à la sacristie ainsi que le départ d'un escalier menant directement au dortoir des Pères et permettant ainsi un accès facile de l'église pour y célébrer les offices de nuit. Le chœur de plan carré est souvent moins haut que la nef et contient l'autel majeur surélevé de ses trois marches liturgiques. On y trouve une piscine et souvent une porte donnant sur le cimetière qui se trouve situé à la tête de l'église.

L'autel est presque toujours une simple dalle supportée par des piliers. La façade, percée d'une porte de dimensions moyennes, est d'une grande modestie et comporte souvent un porche de petites dimensions servant d'abri et sur lequel s'ouvre un petit escalier donnant accès à une tribune qui permet aux laïques de suivre les offices. Les clochers sont rares et toujours très modestes comme de simples campaniles. (1) La sacristie est très grande et donne sur le bras du transept et sur le cloître. On y adjoint souvent une petite chambre forte où l'on resserre les trésors de l'abbaye.

Le cloître contigu et parallèle au collatéral méridional est l'élément le plus typique de la construction des abbayes et l'image de l'accord spirituel et temporel du monastère. Son utilité pratique très grande ne lui enlève pas pour cela son caractère profondément religieux, il est à la fois la plaque tournante de l'abbaye et un lieu de promenade et de méditation; la longueur moyenne d'un de ses côtés est de 30 mètres. Il communique avec toutes les parties du monastère qui l'entourent étroitement et comporte un lave-mains, sorte de petit bâtiment greffé sur l'un des côtés où coule l'eau claire d'une fontaine.

La salle du chapitre est une partie très importante du monastère. On y trouve tout ce qui a trait au gouvernement spirituel et temporel de la communauté. Cette salle située près de la sacristie dans le prolongement du transept, vaste et de plan presque carré, s'ouvre sur le cloître par une porte et de larges baies afin de permettre aux religieux convers restés dans celle-ci de suivre des assemblées particulièrement importantes. Une double rangée de bancs entoure le siège de l'abbé, lequel est situé dans le centre et au fond de la salle.

Le réfectoire, situé généralement à l'opposé de l'église, prend naissance perpendiculairement sur le cloître. C'est une salle très longue, grande, claire, percée de hautes fenêtres et généralement divisée dans le sens longitudinal par une rangée de colonnes supportant les voûtes ou la charpente. Des tables et des bancs sont alignés le long de ses grands côtés; sur un de ceux-ci se situe la chaire du lecteur à laquelle on accède par un escalier généralement encastré dans le mur; dans le fond de la salle se trouve la table du Père-Abbé. Les cuisines, très grandes, sont contiguës au réfectoire et souvent au cloître, un grand nombre de pièces secondaires y sont jointes.

Le dortoir est une immense salle située au-dessus de la salle du chapitre et dans le prolongement du transept avec lequel il a d'ailleurs accès; la plupart du temps, il possède un autre escalier se rattachant au cloître. Eclairé par un grand nombre de fenêtres, sa surface est divisée par un large espace central formant couloir sur lequel s'ouvrent les cellules des moines qui sont limitées entre elles par de légères cloisons montant à mi-hauteur. Ces cellules sont de proportion (minimum) 2 × 1,80 environ et possèdent uniquement une paillasse posée sur de simples planches.

Les frères ont un dortoir absolument similaire à celui des Pères, situé à l'étage, le long du côté ouest du cloître et rattaché à celui-ci par un escalier.

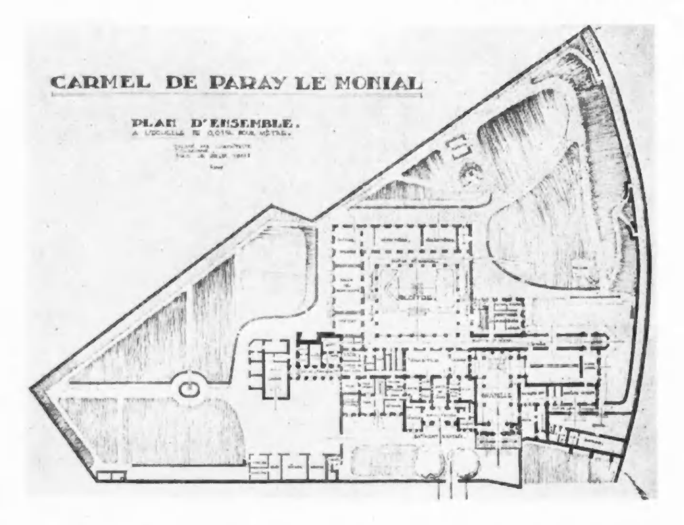
Le noviciat est parfois une construction séparée et se compose de salles de travail intellectuel et manuel ainsi que de dortoirs semblables à ceux des Pères.

Il en est de même pour l'infirmerie habituellement détachée du monastère pour des raisons de contagion. C'est un bâtiment comportant des chambres de malades et une chapelle.

L'hôtellerie est toujours un pavillon à part qui renferme toutes les pièces nécessaires à l'hébergement des hôtes laïques, chambres, dortoirs, réfectoire, cuisine, salle de réunion et jardin. A l'ensemble constructif du monastère et de ses dépendances, se joignent les bâtiments de l'exploitation agricole ou ouvrière, qui sont souvent très grands et dont la construction est absolument identique aux fermes, étables, porcheries, fromageries, chocolateries de nos campagnes ou de nos villes.

MONASTÈRE DES CARMÉLITES DE PARAY-LE-MONIAL

Ch. Venner, architecte



L'Architecture générale d'un monastère cistercien présente des qualités architecturales d'une grande pureté. La décoration est très sobre, souvent abstraite: les vitraux sont blancs, les sculptures rares mais toujours très nobles dans leur simplicité, telles les statues de la Vierge protectrice de couvents cisterciens dont une immense effigie est d'après la règle l'unique sculpture représentative obligatoire de l'église.

Tel est l'édifice religieux le plus opposé à la grande cathédrale d'aspect solennel, le monastère le plus vraiment monastique.

L'édification d'un monastère est un des projets les plus complets qu'il soit possible d'envisager. Il est certain que pour l'architecte de notre époque, les plans des édifices magnifiquement séculaires du moyen-âge sont à la fois une sorte de poids mort écrasant et un soutien d'autant plus vivant qu'ils nous semblent actuels lorsqu'on se penche sur un pareil problème. Celui-ci est en effet de nos jours, extrêmement délicat à résoudre. Il faut dire franchement que l'esprit qui anime l'architecture nouvelle ne se prête pas à l'édification des monastères. Si encore à notre époque le dogme de la religion catholique peut paraître d'une vérité et d'une actualité frappantes, il est aussi sans conteste en lutte avec un système opposé qu'il est convenu d'appeler matérialiste et l'on doit dire que l'architecture moderne procède tout d'abord de cette base à laquelle est liée une esthétique de la beauté qui tour à tour prend ses sources dans la spéculation de l'Art pour l'Art ou dans un idéal social quand ce n'est pas dans un rationalisme forcené. De toutes les nouveautés techniques qui font l'architecture moderne, très peu semblent utilisables dans la construction des couvents, l'emploi du ciment armé, du fer, du verre, apportent bien peu; la fenêtre moderne, le pan de verre est franchement contre-indiqué pour loger des hommes qui se retirent du monde et qui ne se chauffent pour ainsi dire pas (il y a des limites à la pénitence !)

A moins de prendre de grandes précautions, la sonorité des bâtiments modernes n'est pas l'idéal pour une habitation où doit régner le plus grand silence. Le côté motorisé et très technique de notre architecture est d'un caractère bien peu ascétique. Seul, le désir et parfois l'aspect d'honnêteté, la rigueur et la franchise de l'architecture moderne s'apparentent à ce que devrait être l'architecture monastique. Il y a en effet, entre l'esthétique des différentes époques et des différentes constructions de ces sortes de rencontres. C'est pour ces raisons que l'on peut compter de nos jours des exemples de réalisations intéressantes dans l'architecture des abbayes.

Au Moyen-Age, un Hangar était construit sur le modèle des églises De nos jours, il y a beaucoup de risques que l'église soit empreinte des formes de nos hangars.

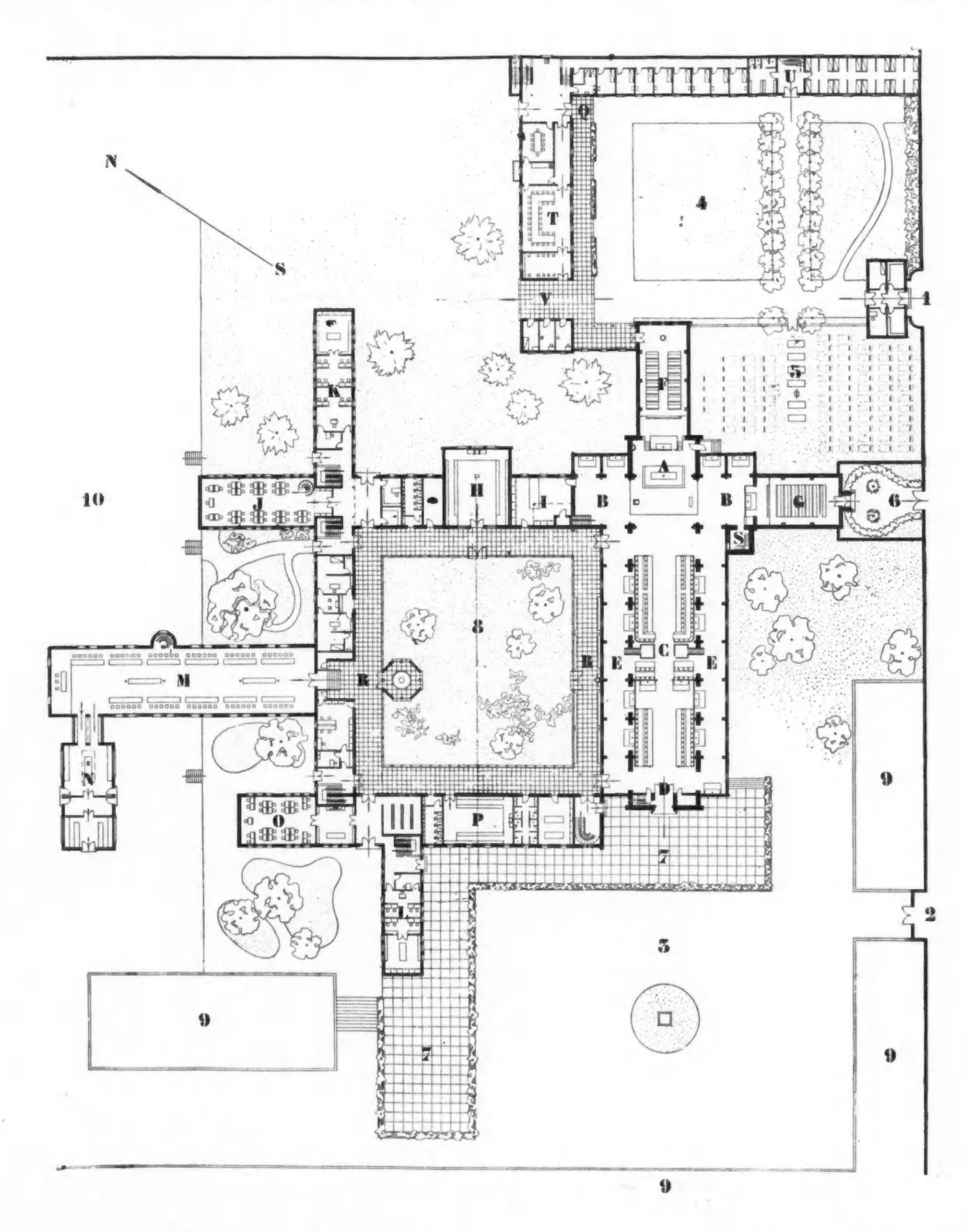
(1) Chez les Bénédictins, le chœur flanqué d'un rond point est entouré d'un déambulatoire sur lequel s'ouvrent des chapelles rayonnantes. La façade comporte un porche souvent immense et entouré de hautes tours ou clochers.

ABBAYE NOTRE-DAME DE GRACE A BRICQUEBEC

PROJET DE RECONSTRUCTION
PAR PIERRE PINSARD ET MAURICE CREVEL

L'abbaye Notre-Dame de Grâce est une abbaye cistercienne située près de Valognes (Manche). Le plan que nous publions et le projet de reconstruction de cette abbaye où actuellement un nombre important de moines vivent dans un cadre dont le plan n'est nullement adapté à leurs besoins sans parler d'une architecture inexistante. De plus les bâtiments ont besoin, pour survivre, de réparations très importantes. A juste titre, on a préféré envisager une reconstruction, et le Reverendissime Père Maur, abbé de Bricquebec, a demandé à Pierre Pinsard d'en établir les plans qui ont reçu l'approbation du chapitre général réuni à Citeaux en 1936.

Dans ce projet il ne reste de l'ancienne construction que les bâtiments de l'exploitation commerciale (fromagerie) (9), le cimetière (5), les ateliers de fabrication (sous les terrasses) (7), l'entrée de l'église paroissiale (6).



1. *Porterie. Entrée de l'hôtellerie.*
2. *Porte charretière. Entrée du monastère.*
3. *Grande place, avec son monument.*
4. *Jardin de l'hôtellerie.*
5. *Cimetière.*
6. *Entrée de l'église paroissiale.*
7. *Parvis et terrasse.*
8. *Jardin du cloître.*
9. *Bâtiments d'exploitation.*
10. *Jardin du monastère.*

A. *Chœur.*
B. *Transept.*
C. *Nef.*
D. *Porche.*
E. *Collatéraux.*
F. *Chapelle des hôtes.*
G. *Chapelle des paroissiens.*
H. *Salle du chapitre.*
I. *Sacristie.*
J. *Bibliothèque des Pères.*
K. *Noviciat des Pères.*

L. *Noviciat des Frères.*
M. *Réfectoire.*
N. *Cuisines.*
O. *Bibliothèque des Frères.*
P. *Chapitre des Frères.*
Q. *Entrée de l'hôtellerie.*
R. *Cloître.*
S. *Clocher.*
T. *Pièces de réception des hôtes.*
U. *Chambres et dortoir des hôtes.*
V. *Passage.*



MONASTÈRE DE CONCY A YERRES

P. ROUVIÈRE, ARCH.

Ce monastère destiné aux Auxiliatrices de la Charité est édifié à l'emplacement d'une très ancienne ferme datant de Louis XIII.

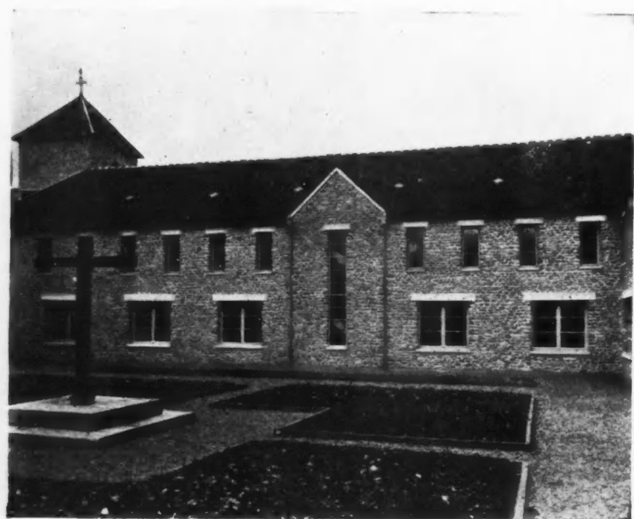
Le mauvais état des bâtiments, la difficulté d'en faire un ensemble homogène n'ont pas permis à l'Architecte les transformations et reconstructions nécessaires à leur nouvelle destination; ils furent totalement démolis et les matériaux de démolition, petite meulière, tuile plate de Bourgogne, suffirent amplement à la reconstruction des nouveaux bâtiments. Les crédits limités n'ont permis aucun luxe de décoration, mais un soin particulier a été apporté dans l'appareillage des façades. Le souci d'économie a suggéré à l'architecte l'étude d'un système de charpente entièrement exécuté en planches de 3 × 15 clouées. L'ensemble de la charpente est composé de fermettes qui furent clouées à terre et mises en place sur un chainage en béton.

Le parti adopté par l'Architecture souligne les nécessités de la vie smiultanément active et contemplative des Auxiliatrices de Charité.

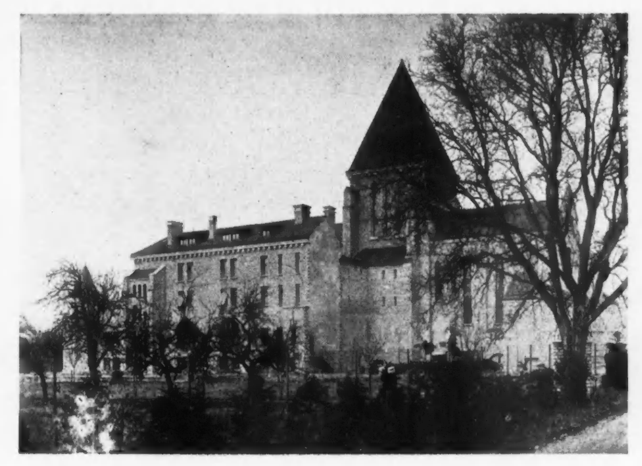
0 5 10m

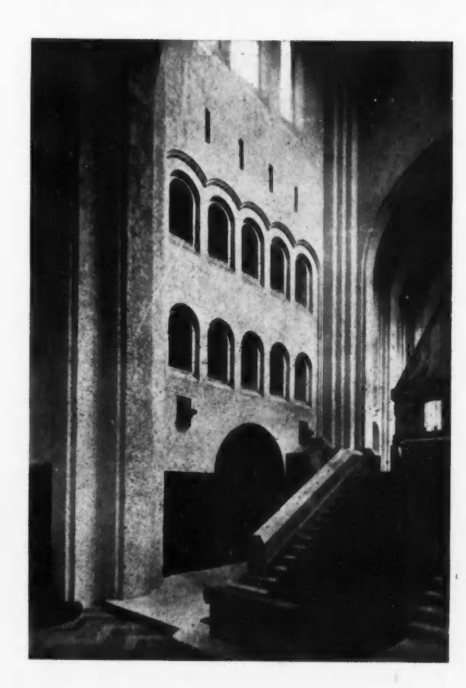
1. *Porche* — 2. *Porterie* — 3. *Hall* — 4. *Chapelles* — 5. *Sanctuaire* 6. *Chapelle publique* — 7. *Bibliothèque* — 8. *Salle de travail* — 9. *Réfectoire* — 10. *Chapitre* — 11. *Cuisines* — 12. *Vestiaires* — 13 *Sacristie* — 14. *Cour de Service.*











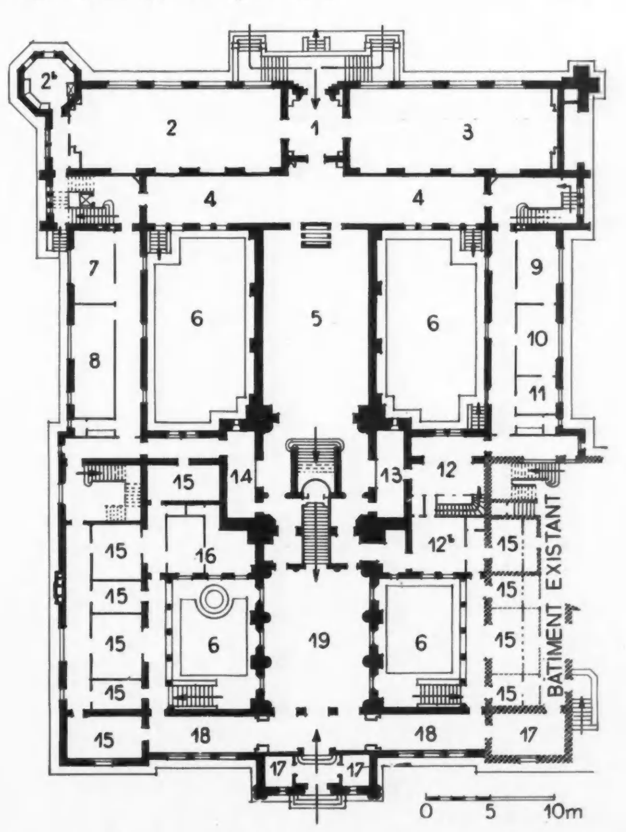
MONASTÈRE DE LA NATIVITÉ A SENS

H. VIDAL, ARCH.

Le plan du Monastère de la Nativité à Sens a été conçu pour répondre aux nécessités de la règle des Sœurs Dominicaines de l'Eucharistie. L'église occupe le centre de la composition, disposition différente de celle des abbayes clunisiennes et cisterciennes qui édifiaient l'église sur l'un des côtés. Cette église, sans transept, est orientée suivant le rite; une tour-lanterne indique, selon la tradition, l'emplacement du sanctuaire où se trouve le tabernacle. Précédant le sanctuaire, le Noviciat et l'église réservée au public; au-delà du sanctuaire, le chœur des moniales, les oratoires, les cellules, le réfectoire, le chapitre et la bibliothèque. Le cloître sert d'organe de liaison. La conciergerie et l'aumônerie sont édifiées un peu à l'écart.

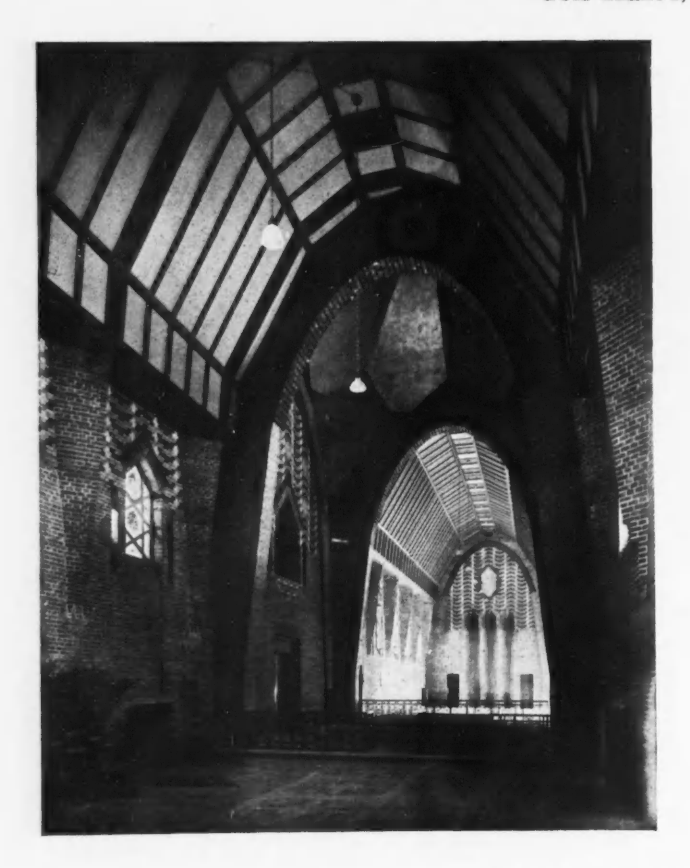
Les façades sont en mœllons de formes et de grosseurs très différentes; l'appareillage est soigné.

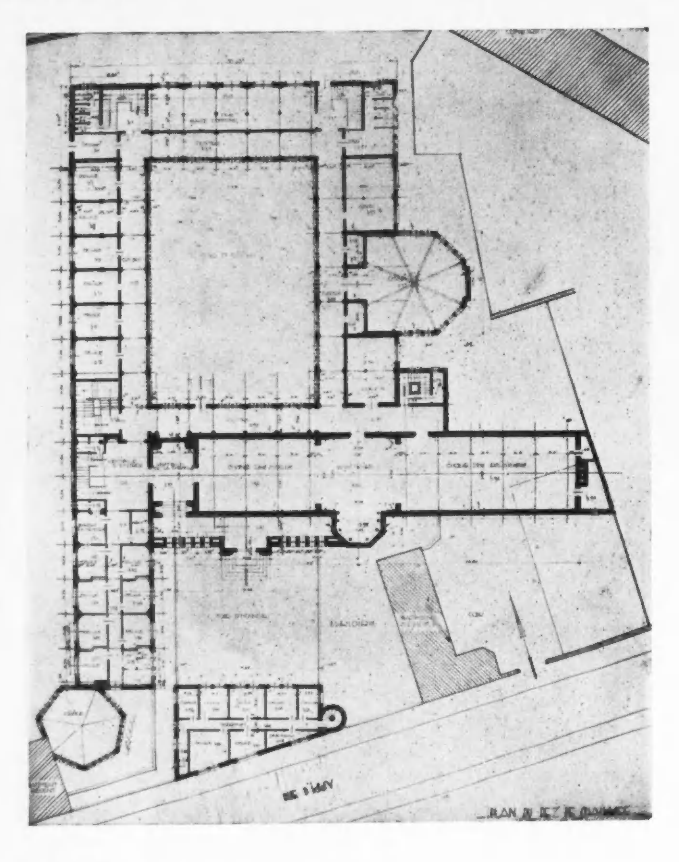
Pour adoucir l'aspect des croupes de la toiture, l'architecte a supprimé les arêtiers et les a remplacés par un léger arrondi.



1. *Narthex* — 2. *Réfectoire* — 2b. *Office* — 3. *Chapitre* — 4. *Cloître* — 5. *Chapelle des religieuses* — 6. *Cours* — 7. *Archives* — 8. *Salle de Conférences* — 9. *Econome* — 10. *Prieure* — 11. *Secrétaire* — 12. *Sacristie des religieuses* — 12b. *Sacristie du Clergé* — 13. *Oratoire des familles* — 14. *Oratoire des malades* — 15. *Parloirs* — 16. *Prélat* — 17. *Porterie* — 18. *Galerie* — 19. *Chapelle du Public.*

MONASTÈRE DES BÉNÉDICTINES A VANVES
DOM BELLOT, ARCHITECTE





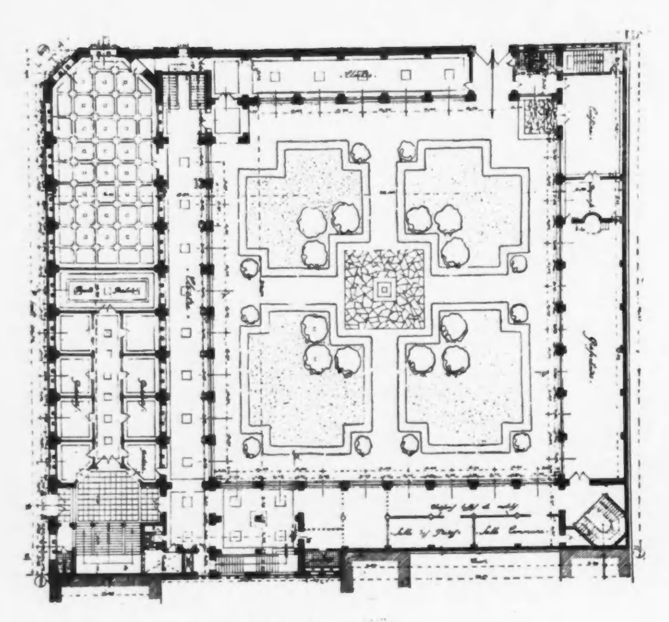
COUVENT DES FRANCISCAINS
GELIS ET HULOT, ARCHITECTES



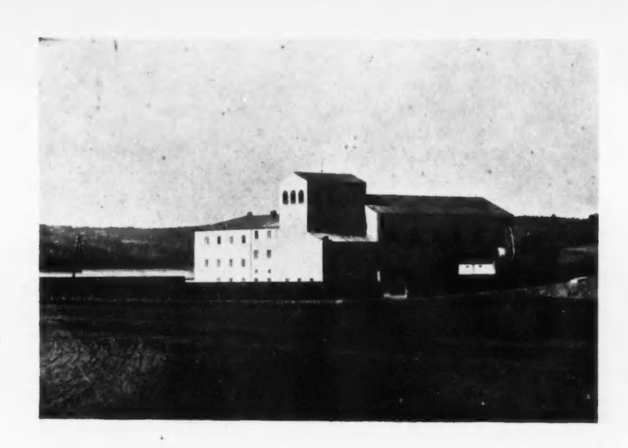
Le plan ci-dessous montre les deux entrées du couvent: celle du public donnant accès aux parloirs (en arrière la salle capitulaire) et à l'escalier monumental conduisant à la chapelle, et celle des religieux donnant accès au cloître et aux bâtiments couventuels. Au premier étage: la chapelle occupe toute la longueur du bâtiment de gauche. Elle est ouverte sur sept chapelles secondaires situées au-dessus du cloître.



LES CHAPELLES SECONDAIRES

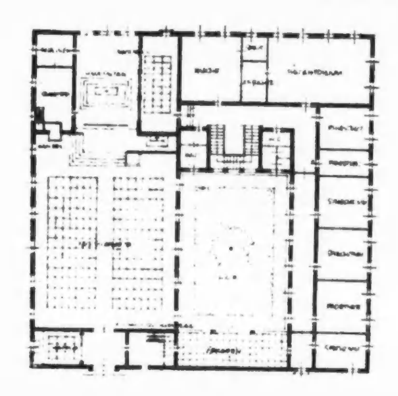


PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

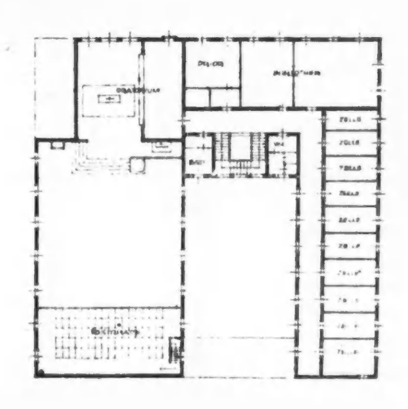




CLOITRE FRANCISCAIN A HERMESKEIL



BAURAT H. C., ARCHITECTE







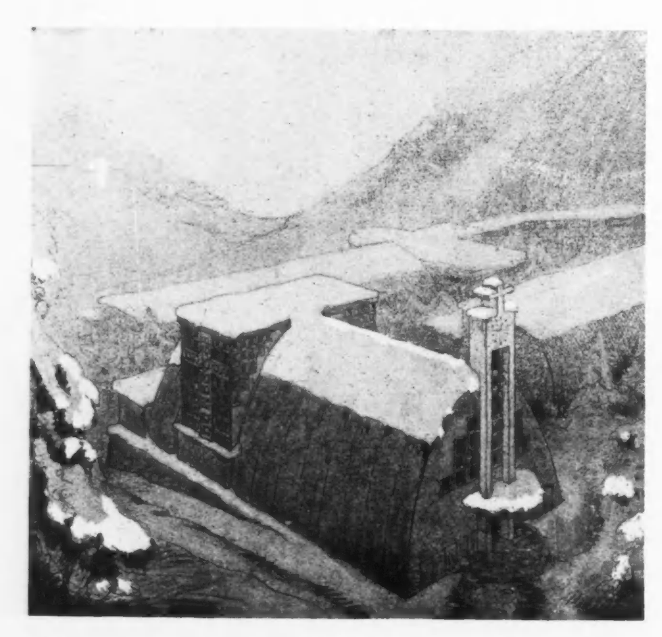




CHAPELLE A MYKONOS (GRÈCE)

CHAPELLES

PAR POL ABRAHAM



CHAPELLE DU SANATORIUM DE ROC DES FIZ
P. ABRAHAM, ARCHITECTE

Une chapelle, ce n'est pas seulement, comme dit le dictionnaire, « une petite église ». C'est l'église tout court de l'hôpital, de l'université, du palais. Le Palais, la Sorbonne, le Val de Grâce — on en citerait des centaines — ont conservé les leurs, un peu, d'ailleurs, à titre de curiosités historiques, ou comme cadre à des cérémonies exceptionnelles. Mais, des chapelles « neuves » dans ces formidables ensembles modernes pour les soins du corps ou la formation de l'esprit, il n'y en a plus. Les pages qui suivent seront donc pauvres en chapelles dépendant de grands édifices, celles proprement monastiques, ou les funéraires, étant traitées à part.

L'architecture moderne est celle d'un temps qui a proscrit l'art religieux de l'établissement public d'assistance ou d'éducation. Ce n'est pas que l'exercice du culte et l'enseignement religieux y soient interdits. On est tolérant. Il existe, à peu près partout, un placard avec un autel à l'intérieur et, en avant du placard, une salle plus ou moins grande, et à tout faire. Le principe de la liberté de conscience est sauvegardé. Mais, du point de vue de l'architecture, le seul qui soit de mise ici, on peut bien dire que c'est un « parti » qui manque de franchise. L'architecture n'est pas l'art de l'ambiguïté. Si l'élément religieux est toléré, qu'on laisse l'architecte et le peintre, et le sculpteur l'affirmer, car c'est un thème inépuisable pour les trois arts maîtres.

Il arrive par chance — et on évitera avec soin d'en donner des exemples précis — que la « salle de conférence » prévue sur les plans « à faire approuver par l'Administration », se transforme tout de même — quelques généreux donateurs aidant — en chapelle. A l'intérieur. Car la règle, dans ce cas, est de ne pas attirer l'attention, pas de signes extérieurs surtout! Ce que l'on semble redouter, c'est d'affirmer dans le béton et dans la pierre, avec ce caractère de perennité qui est le leur, l'irréductible attachement de l'homme à un autre système de référence que celui des valeurs strictement matérielles.

C'est précisément cette suppression d'un effet de contraste émouvant entre l'utilitarisme forcené de nos bâtiments et leur possible partie religieuse — donc de pure convenance spirituelle — qui, du seul point de vue de l'architecture, constitue le fait infiniment regrettable. Car, dans un ensemble rigide, conditionné par d'étroites nécessités, dépouillé jusqu'à la nudité, la chapelle, c'est la liberté retrouvée. C'est l'architecture pour l'architecture, la proportion pour la proportion, l'atmosphère, la couleur; c'est le peintre et le sculpteur que l'on avait laissés à la porte et que l'on retrouve chez eux.

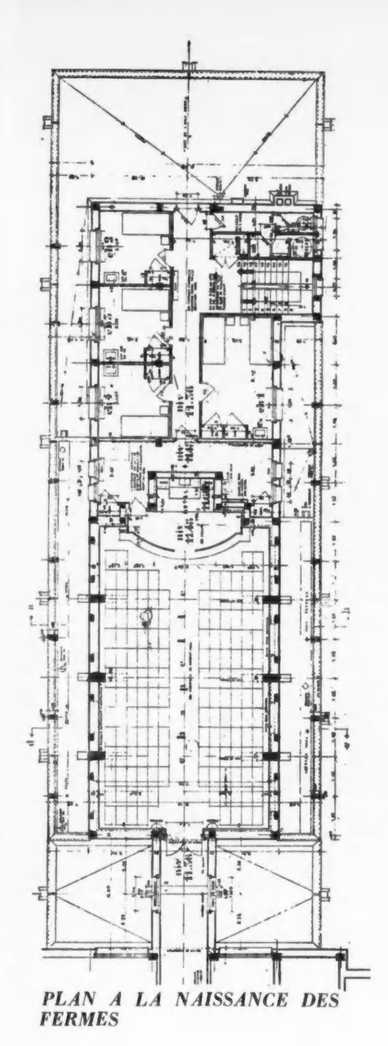
Les architectes modernes sont, un peu, des artistes honteux. Ils se cachent derrière l'utile, l'économique, le « rationnel ». Ils confessent rarement l'architecture tout court qui est l'éloquence du discours, la clarté de l'exposition, l'harmonie de l'écriture. L'accident religieux dans un ensemble utilitaire leur fait retrouver le sens de valeurs plus stables, valeurs qui assurent la persistance de leur art que l'on tire vainement par en bas et qui surnage toujours.

On remarquera dans les chapelles publiées ici, plus de pastiche, de réminiscence et de régionalisme que de solutions franchement contemporaines. C'est une règle assez générale de l'architecture des petits édifices dont l'échelle est comparable à celle des modèles pittoresques. Une villa savoyarde, inspirée d'un chalet de montagne, qui est de dimensions comparables, n'est critiquable d'aucun point de vue théorique. Un édifice de 120 mètres de long et 10 étages, à la montagne, imité d'un chalet savoyard, serait une gageure insoutenable. De même si le pastiche appliqué à une grande église paroissiale est, en règle générale, déplorable, une petite chapelle, à la campagne, peut s'accommoder avec beaucoup de bonheur des réminiscences les plus caractérisées.

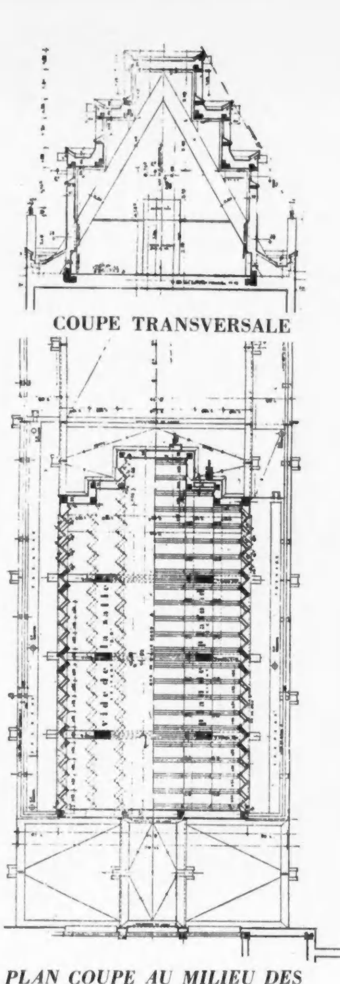
Un mot pour terminer, et à titre de propagande pour un moyen magnifique dont la résurrection est un fait acquis, mais dont l'épanouissement est entièrement entre les mains des architectes: la fresque.

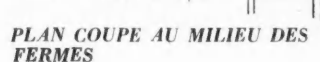
« La fresque est un métier d'homme » disait Michel-Ange. C'est, en effet, à la fois, un métier rude et savant, exigeant courage, ardeur et sûreté de moyens. C'est ce caractère de métier, et de métier du bâtiment, probe, franc, lisible, qui doit lui assurer, dans l'édifice, une place éminente. Qu'exige la fresque? Un support de maçonnerie homogène et abrité. On l'a toujours. Que coûte-t-elle? Pas beaucoup plus qu'un revêtement de belle matière. On peut la traiter « au mètre carré », l'incorporer dans le devis, elle s'intègre à l'œuvre de l'architecte dans tous les sens et prenant la place qui lui convient, elle écarte le malencontreux décor qui viendrait d'ailleurs.

Pol ABRAHAM.



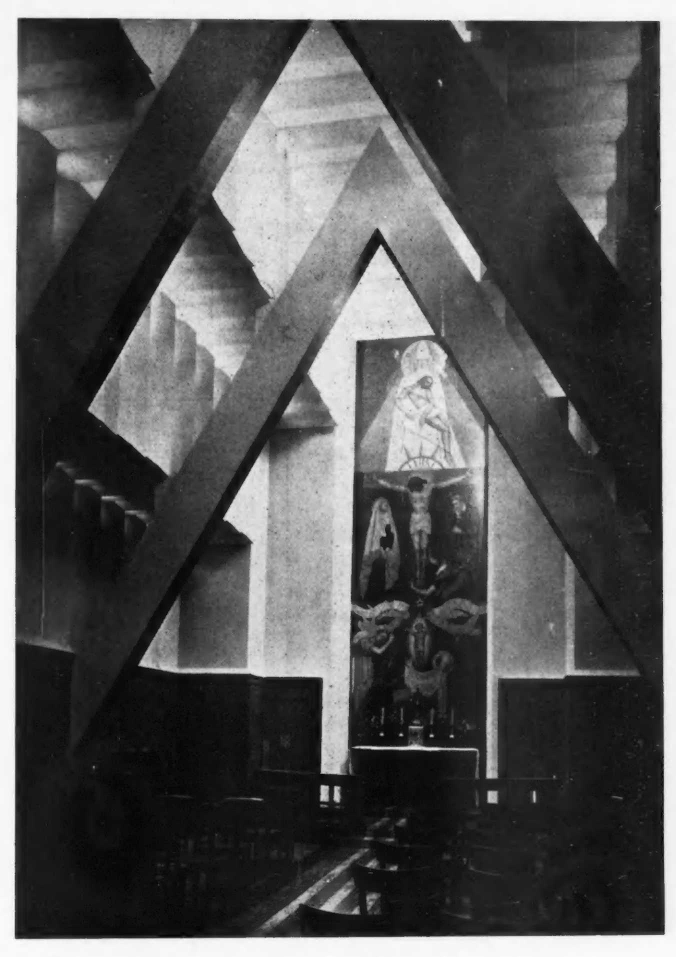
PLAN A LA NAISSANCE DES FERMES





COUPE TRANSVERSALE

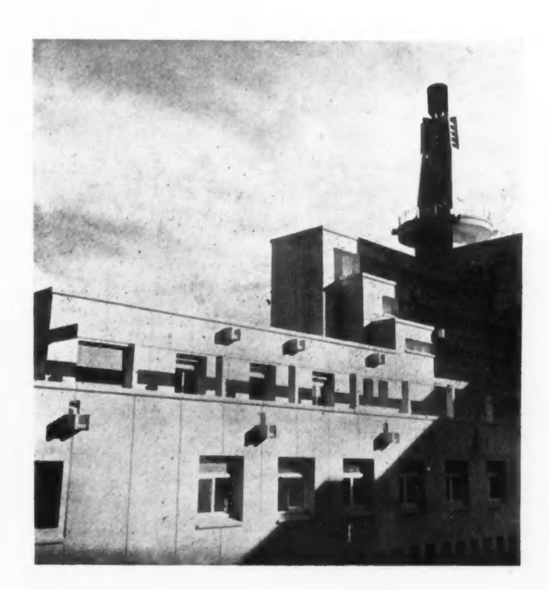
PLAN COUPE AU MILIEU DES FERMES



INTERIEUR DE LA CHAPELLE, FRESQUE DE ZARRAGA

UNE CHAPELLE POUR UN SANATORIUM D'ALTITUDE

P. ABRAHAM ET H. LE MÊME, ARCHITECTES



L'entrée de la chapelle est sensiblement au centre de gravité du cube habité, entre les deux escaliers principaux, à peu près à mi-hauteur.

L'étage de la chapelle est séparé de ceux des services utilitaires (cuisines, chaufferies, etc.) par deux étages tampons et silencieux: le service médical et la communauté.

La nature des sols et des revêtements des murs en mosaïque de bois, les doubles vitres, la séparation du corps de bâtiment principal par une galerie accroissent encore l'isolement acoustique de l'emplacement choisi.

On a cherché, par des moyens constructifs simples, à créer une atmosphère lumineuse, la luminosité croissant du sol vers le plus haut plafond. La structure comprend trois fermes en béton armé formées de deux gros arbalétriers et d'un entrait noyé dans le plancher. Ces fermes portent trois niveaux de plafonds en escaliers, les parois verticales au-dessous de chaque plafond étant ajourées au moyen de châssis continus mais de hauteur croissante, de bas en haut. De plus, ces châssis sont disposés, en plan, à 45°, de façon à ce que le visiteur pénétrant dans le vaisseau, ne les voit pas directement. Le chœur est également éclairé par de grands châssis verticaux invisibles.

Cette disposition permet de donner à la grande fresque verticale du chœur toute sa valeur en l'éclairant intensément, mais sans aucun contre-jour.

L'éclairage nocturne a fait l'objet de soins aussi attentifs. Il est assuré par des rampes de lampes tubes encastrées au-dessus des arbalétriers et de chaque côté du chœur. Ces lampes sont invisibles et d'intensité croissante pour assurer un éclairage progressif de bas en haut. La fresque, puissamment éclairée, garde, la nuit, toute sa valeur.

Il faut insister sur un point trop rare dans l'architecture moderne: une parfaite communauté de vue entre les architectes et le peintre: le maître fresquiste Angel Zarraga.

La construction présente les caractères du reste de l'établissement: parois intérieures doubles, terrasses très isolantes (terre cuite creuse et mâchefer en forte épaisseur), ossature en béton complètement enveloppé pour éviter les condensations, etc. L'eau s'écoule par des gargouilles sous tuyaux de descente. On a fait en sorte de réaliser une masse de maçonnerie d'une inertie calorifique suffisante. La ventilation est assurée par des châssis ouvrants et aussi, de façon permanente, par les doubles vitres posées en chicane. Le chauffage consiste en des radiateurs et niches dissimulés par des caillebotis en chêne.

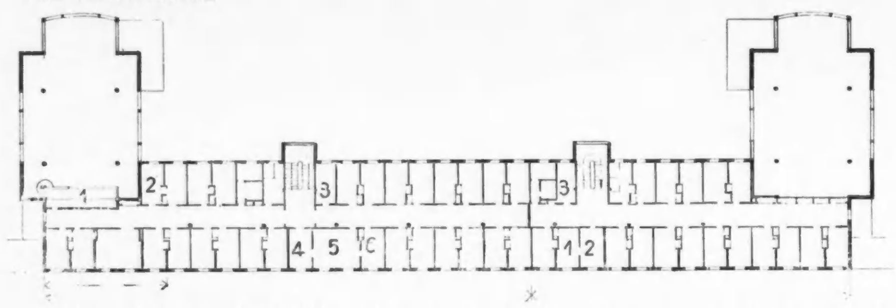
CHAPELLE DE L'HOPITAL LOUIS PASTEUR A COLMAR

W. VETTER, ARCHITECTE

Cette chapelle fait partie du pavillon des sœurs* dont elle occupe une des extrémités. A l'autre extrémité, la chapelle protestante est construite symétriquement sur le même plan. Toutefois les claustras sont remplacées par des vitrages clairs et, malgré la similitude des volumes, l'ambiance des deux chapelles est très différente.



VUE VERS L'AUTEL

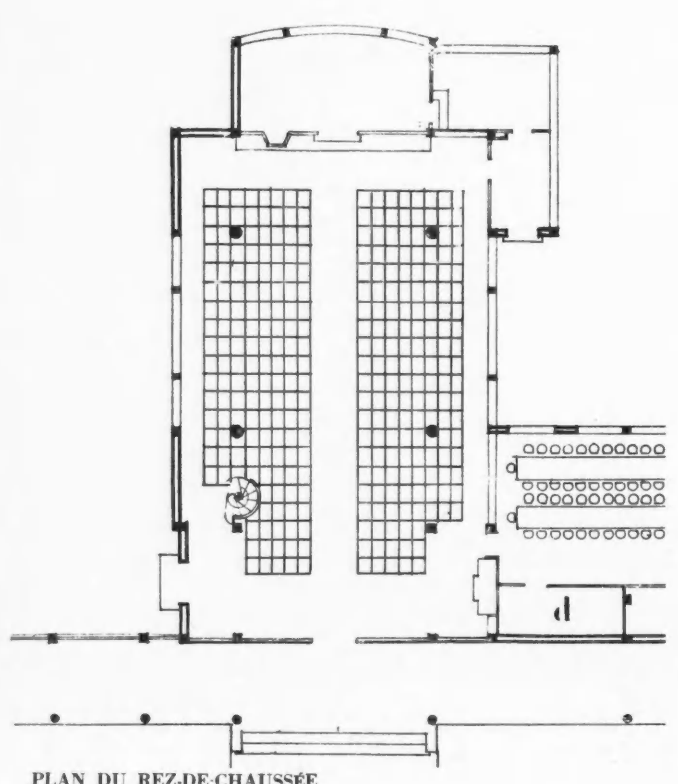


PAVILLON DES SŒURS (ÉTAGE). A gauche: la chapelle catholique. A droite: la chapelle protestante.

* (Voir A. A. n° 5, 1938).



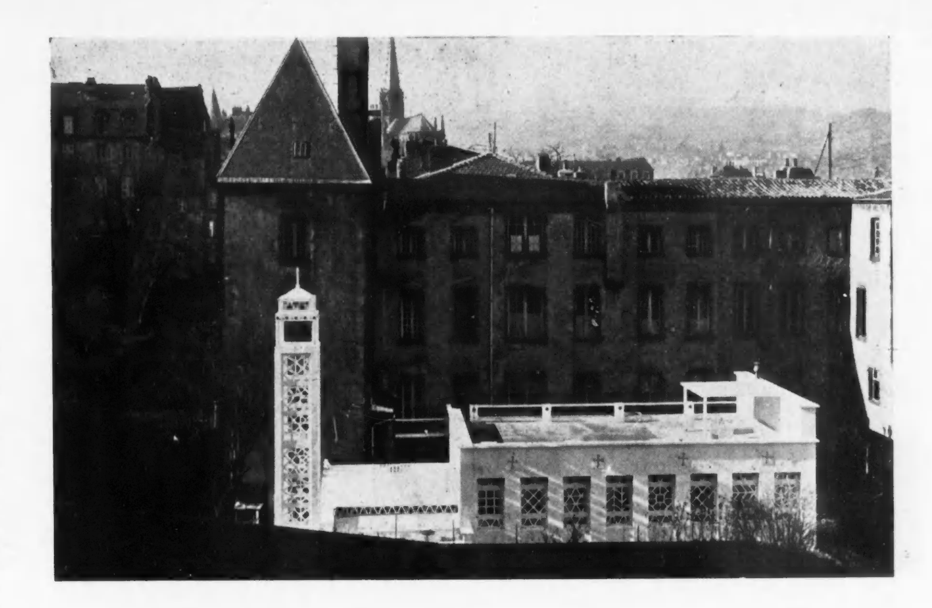
VUE VERS L'ENTRÉE



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

CHAPELLE DOMINICAINE A CLERMONT-FERRAND

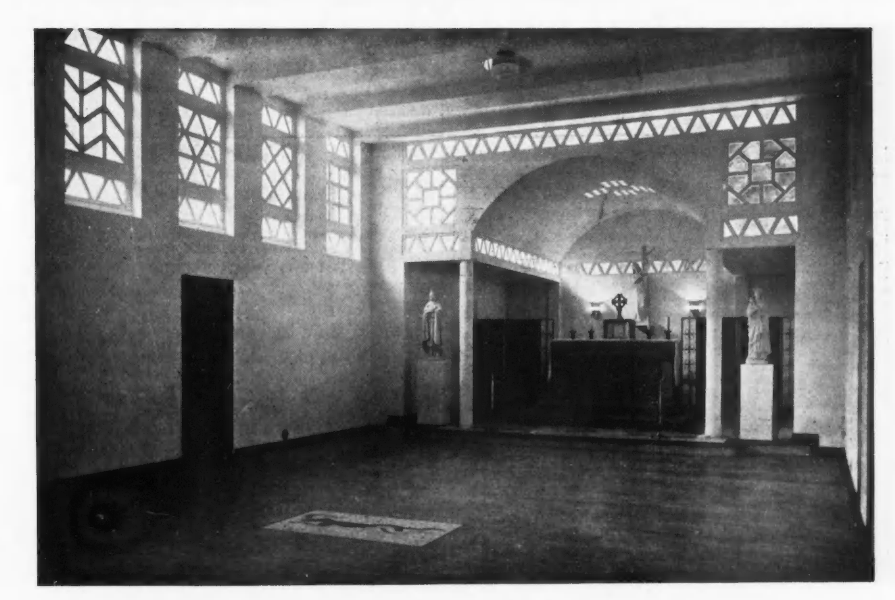
A. VERDIER, ARCHITECTE

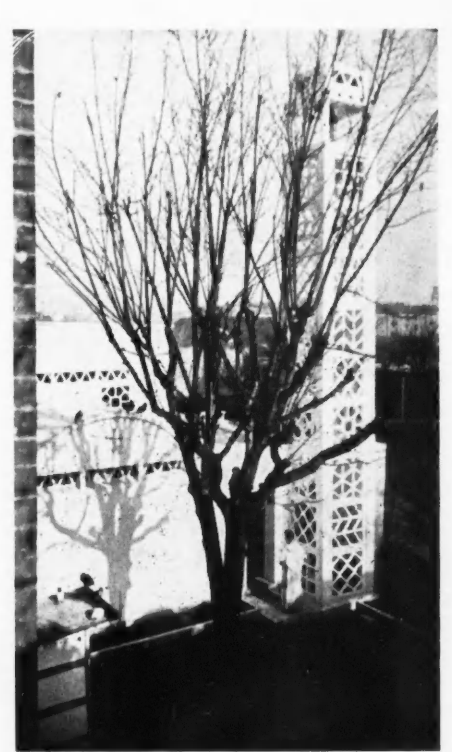


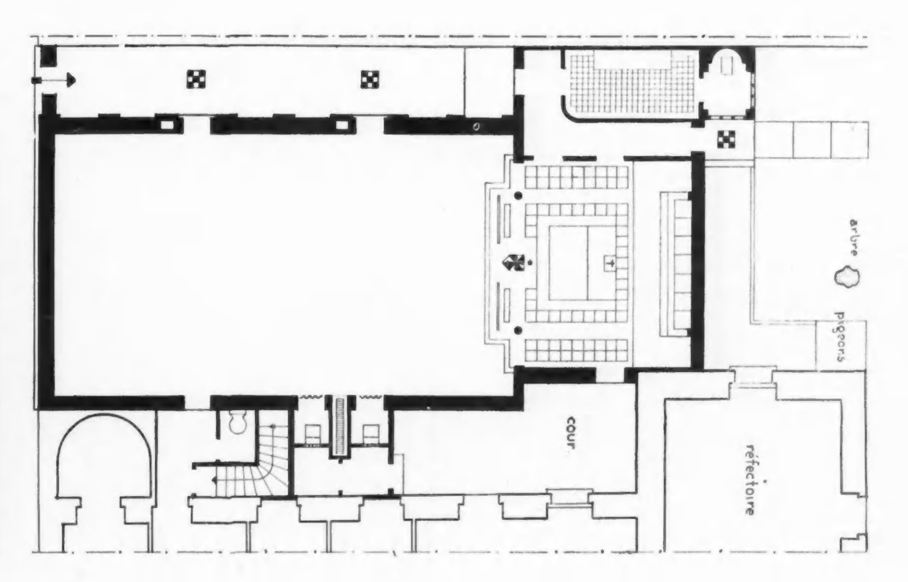
Cette chapelle, construite par les Dominicains de Clermont-Ferrand en 1936 (Révérand Père Rambaud, supérieur) est ouverte au public.

Elle s'adresse à une dizaine de religieux et peut contenir 150 personnes.

Elle s'encastre dans une surface restreinte limitée par un mitoyen, le couvent, la rue. Construite en maçonnerie du pays et ciment armé, couverte en terrasse accessible de l'étage existant, elle est très ajourée et lumineuse grâce aux éléments de ciment armé qui sont la seule décoration de l'ensemble ainsi que les morceaux de lave émaillée aux couleurs dominicaines (noir et blanc). Un petit campanile signale la chapelle et supporte croix et cloche.



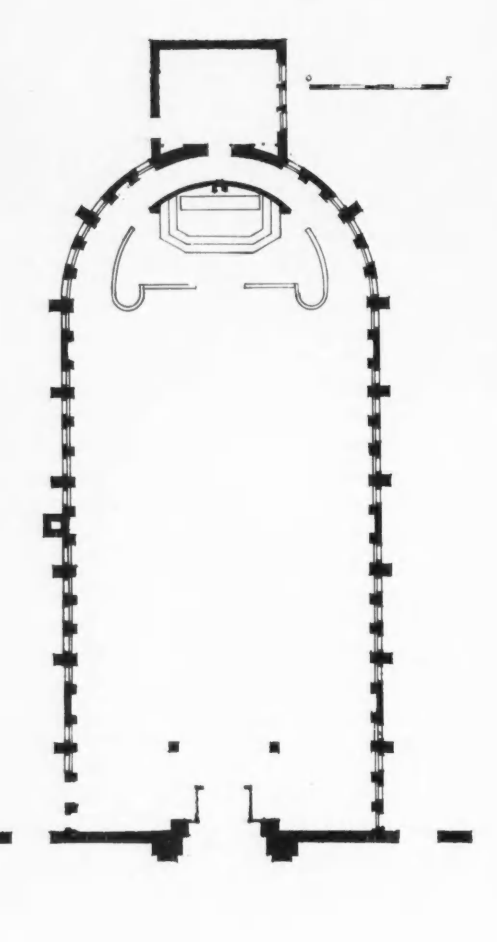






CHAPELLE S^T-PAUL DE VITRY

H. VIDAL, ARCHITECTE



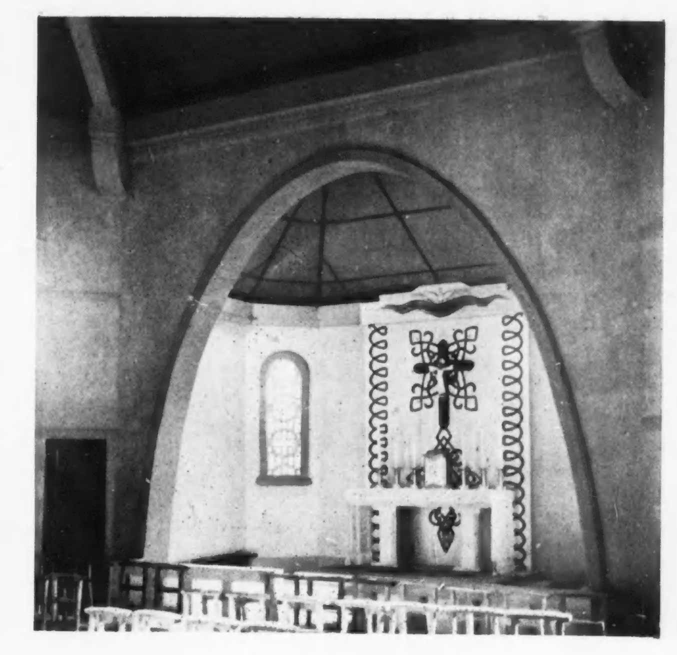


Cette chapelle est caractérisée par l'association de techniques d'âges très différents. Les murs et le porche sont traités en maçonnerie de moellons appareillés à la manière romane, avec une certaine recherche d'archaïsme. Pour la couverture, une charpente en bois d'un procédé très nouveau, en réseau de lamelles portant directement le voligeage des ardoises et dégageant entièrement le vide de la toiture, forme par sa légèreté un curieux contraste avec le reste de la construction. Cette discordance est surtout sensible à l'intérieur. Plan basilical.

A. H.







CHAPELLE DE L'HAY LES ROSES

R. BUSSE, ARCHITECTE

La particularité de cette chapelle est qu'elle est composée sur plan octogonal. Elle est, semble-t-il, le seul exemple de cette disposition dans le diocèse de Paris.

Ce parti a été adopté à cause de la situation même du terrain qui est très dégagé et qui permet de voir l'édifice sur toutes ses faces.

Sur les grands côtés s'ouvrent:

— Le chœur en abside à l'est.
— Le porche d'entrée, sous le clocher formant campanile, à l'ouest.
— Le confessionnal faisant saillie sur l'extérieur au nord.
— Une entrée latérale au midi.

Sur les petits côtés:

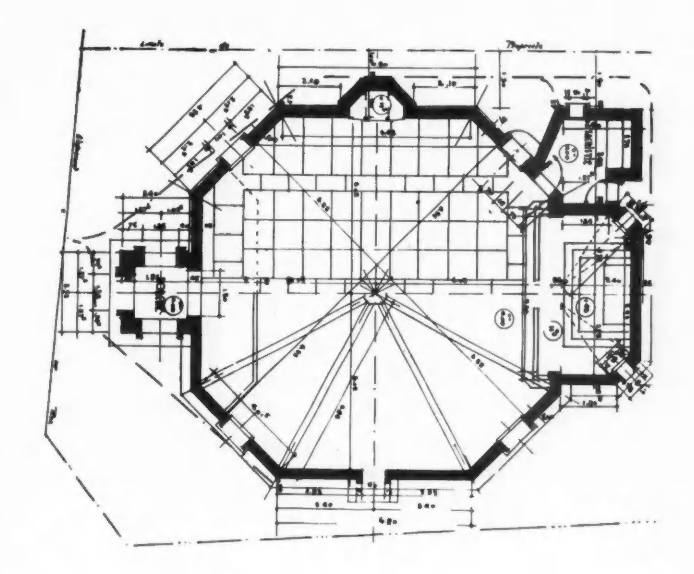
— 4 fenêtres munies de claustras.

Le chœur est parfaitement visible de tous emplacements.

La surface imposée pour le crédit alloué (la chapelle peut contenir 350 personnes) a nécessité une extrême simplicité dans la conception générale.

Les murs sont montés en plein en moellons de Saint-Maximin lités et smillés.

La charpente (pannes et chevrons) est en bois. La couverture en tuiles patinées.



A Sainte-Marie-aux-fleurs, la construction est homogène par l'utilisation exclusive des techniques anciennes: appareillage inspiré des églises romanes normandes. La charpente en bois sans entraits contraste curieusement, par sa technique compliquée, avec la simplicité toute primitive de l'extérieur.

CHAPELLE DE S^TE^ MARIE AUX FLEURS A S^T^ MAUR

H. VIDAL, ARCHITECTE









PROJET DE CHAPELLE EN BRETAGNE

P. ABRAHAM, ARCHITECTE

La structure dite parabolique est formée d'arcs en béton ouverts en entonnoirs s'emboîtant les uns dans les autres. L'éclairage, invisible, se fait par les pénétrations du comble. Pour des raisons de convenance locale, les murs extérieurs de remplissage et les pignons sont en pierre, la couverture, aux pentes très accusées, en ardoise.

CHAPELLE ST BRUNO A ISSY-LES-MOULINEAUX

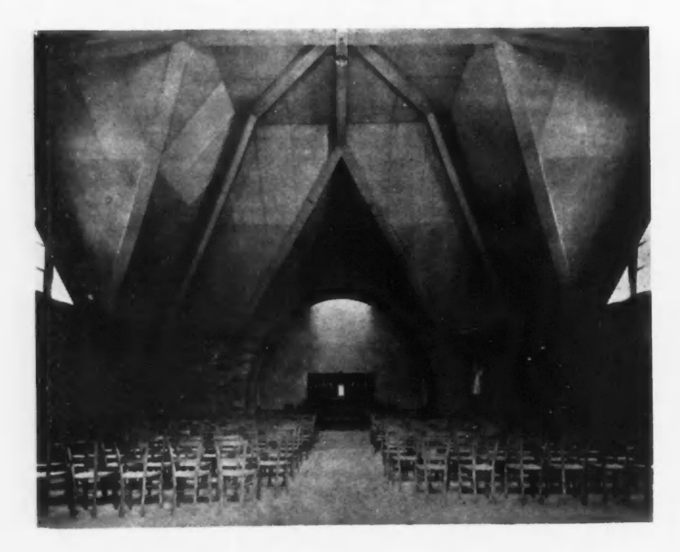
P. ROUVIÈRE, ARCHITECTE

Le problème consistait à faire une chapelle de 400 places assises, un sanctuaire, une sacristie, pour la somme de 100.000 fr. La construction est établie sur plan carré, avec couverture en pavillon; quatre pénétrations permettent sur trois faces des verrières et sur la dernière l'ouverture de l'arc du sanctuaire situé en dehors du carré. La charpente, en planches clouées, comporte 2 formes de 21 mètres de portée situées sur les diagonales du carré. Les murs sont en briques creuses parementées de 22 × 55 × 45 étudiées spécialement.

CHAPELLE DES AUXILIATRICES RUE LÉONARD DE VINCI

P. ROUVIÈRE, ARCHITECTE

Cette chapelle est installée dans les salles d'opération d'une ancienne clinique. La décoration devait tenir compte de l'obligation liturgique d'avoir à placer au-dessus de l'autel un baldaquin à cause de l'existence de locaux d'habitation à l'étage supérieur. Certaines installations de canalisations devant rester sur les murs, l'architecte a été conduit à établir un grand lambris en saillie exécuté en Isorel verni au tampon. La corniche et les couvre-joints sont en cuivre rouge. Les bancs sont également en Isorel verni.







CHAPELLE SAINTE JEANNE DE FRANCE A CHAMPIGNY

HENRI VIDAL, ARCHITECTE

En raison de l'étroitesse du terrain, cette église, construite en briques, ne pouvait être éclairée latéralement. Des claustras en ciment ont donc été pratiqués dans les pignons des façades principale et postérieure. La couverture est supportée par une charpente en bois dont les pièces, courbées en arc brisé, descendent jusqu'au sol. Cette solution semble préférable à celle adoptée pour la charpente de la chapelle de Sainte-Marie aux Fleurs, identique à celle de Ste-Jeanne de France, mais dont les pièces courbées s'arrêtent sur des blochets formant consoles.

CHAPELLE NOTRE-DAME DES ALPES AU FAYET (HTE-SAVOIE)

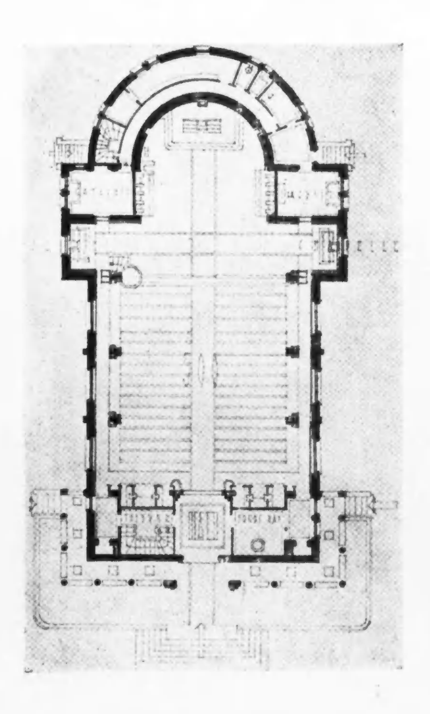
M. NOVARINA, ARCHITECTE

Ces deux chapelles, de l'architecte Novarina, sont conçues suivant le même esprit, malgré des dissemblances de formes: structure hétérogène alliant la maçonnerie pour les murs, au béton armé pour les arcs supportant la toiture, et au bois pour le plafonnage, les pannes et chevrons de couverture. Ces deux exemples sont bien caractéristiques de l'architecture d'églises la plus répandue actuellement. Certains détails du décor apportent un timide « modernisme » à un ensemble à silhouette très traditionnelle, où les techniques actuelles n'ont été utilisées que là où les anciennes s'avéraient insuffisantes ou trop coûteuses.

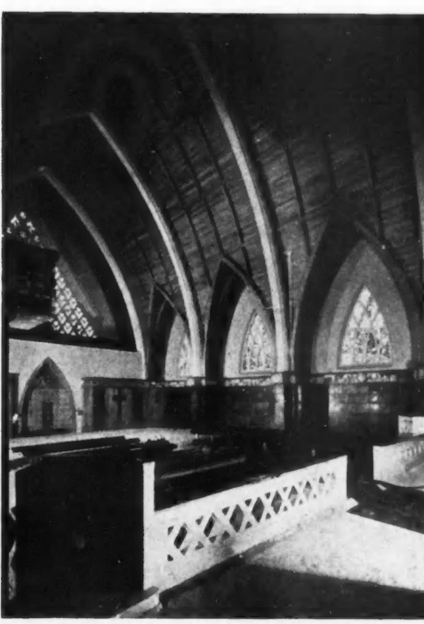


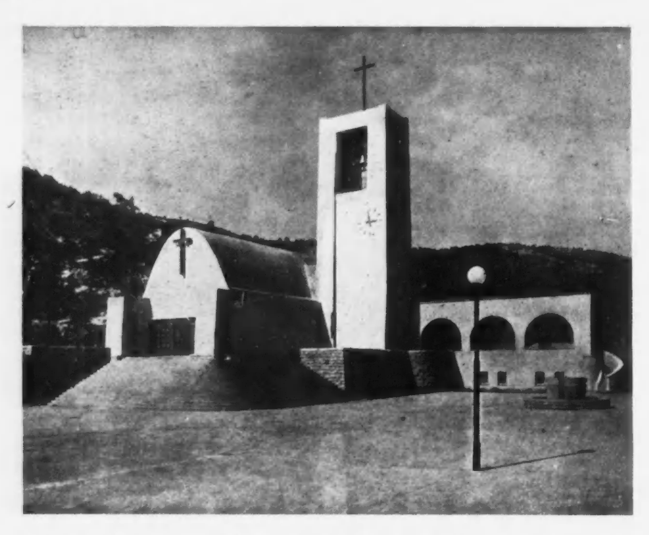
CHAPELLE NOTRE-DAME DU LÉMAN A VONGY-THONON

M. NOVARINA, ARCHITECTE



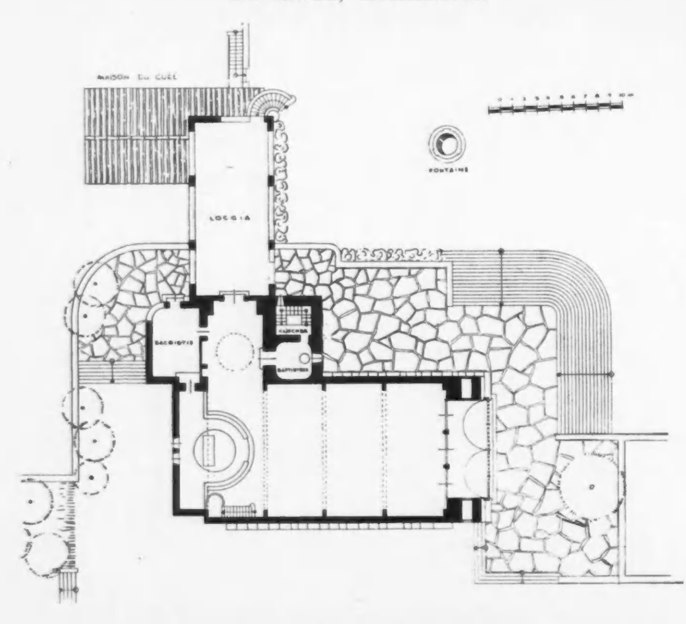


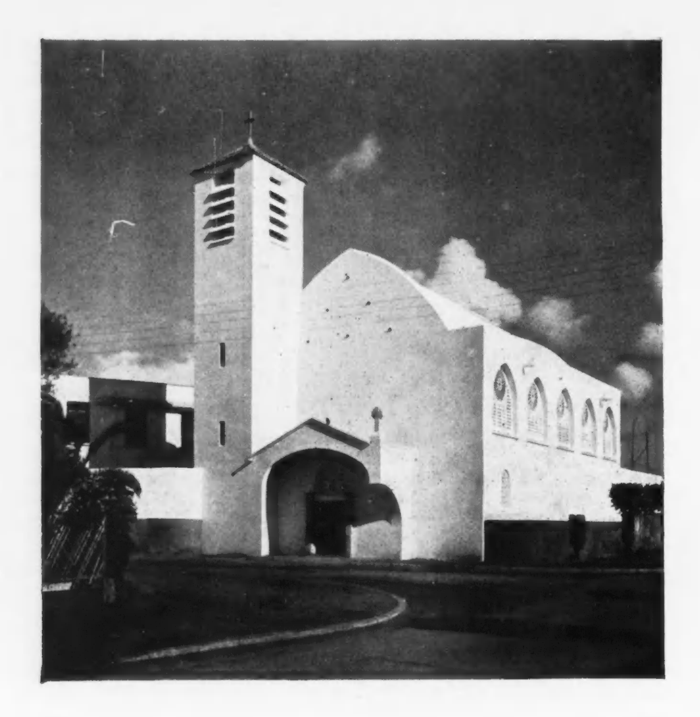




CHAPELLE DE L'ÉCOLE DE FOUCAULD A RABAT

LAFORGUE, ARCHITECTE

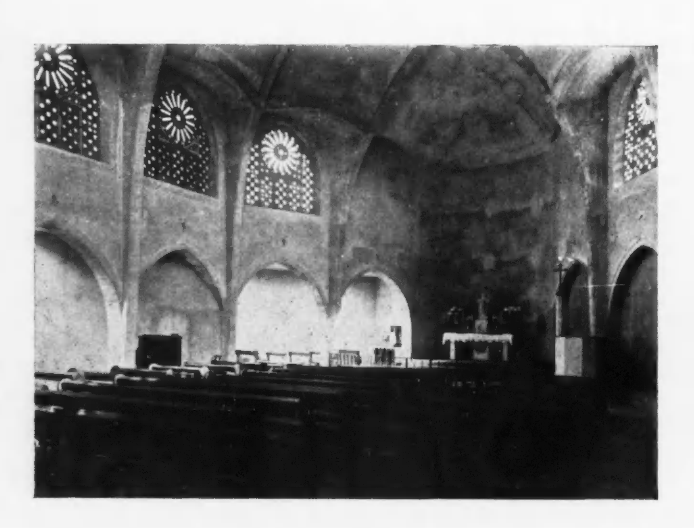




CHAPELLE DE LA CITÉ ARSIA

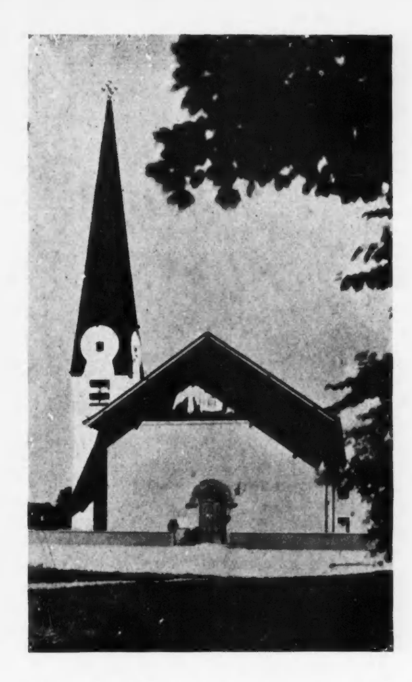
G. PULITZER FINALI, ARCHITECTE







CHAPELLE DE CIMETIÈRE EN HTE-SILÉSIE (1750)



CHAPELLE DU SAINT-SANG A MUNICH
H. DOLLGAST, ARCHITECTE



CHAPELLE A BAD-KOHLGRUB
G. BESTELMEYER, ARCHITECTE



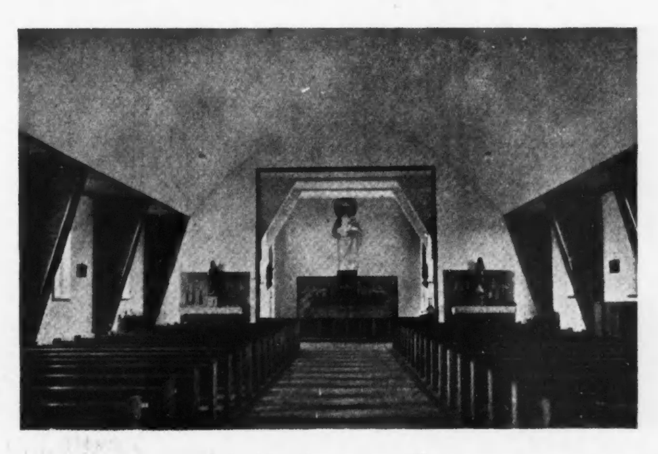
CHAPELLE A VISPTAL ALPES



CHAPELLE A NEUSTADT G. HOLZBAUER, ARCHITECTE



CHAPELLE DE ST WOLFGANG, LANDSHUT

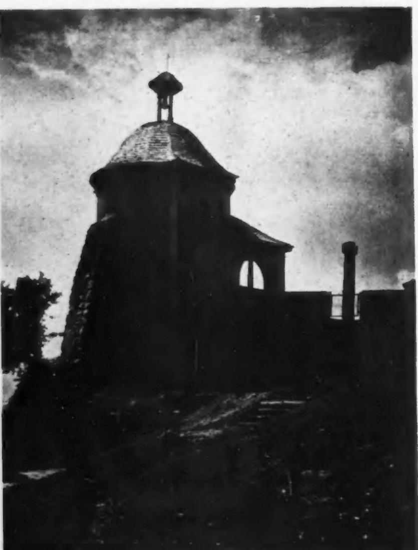


K. FORSTL ET M. SCHOEN, ARCHITECTES



CHAPELLE DU CIMETIÈRE
DU VILLAGE DE
RIÉGERSDORF
EN HAUTE-SILÉSIE (1.800)

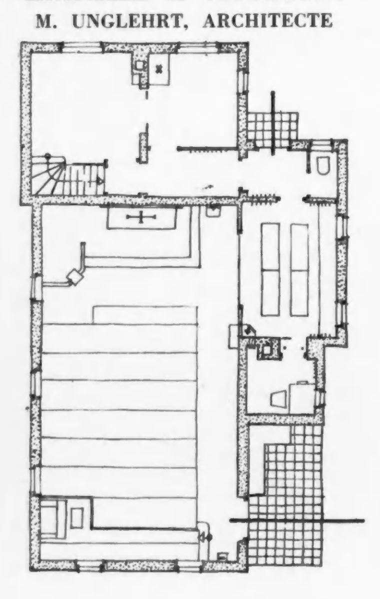




CHAPELLE A
RISS-SUR-L'INN
EN BAVIÈRE
B. BIEHLER, ARCHITECTE



CHAPELLE A SEESHAUPT
M. UNGLEHRT, ARCHITECTE





CHAPELLE A KUPS, OBERFRANKEN *HOLZBAUER, ARCHITECTE*





CHAPELLE ST-PATRICK A PORT-ELISABETH (AFRIQUE DU SUD)
JONES ET M. WILLIAMS, ARCHITECTES

Chaque époque a donné une solution nouvelle au problème de la couverture des grandes nefs. La voûte en béton armé, à nervures paraboliques, est sans doute l'équivalent technique actuel des grandes voûtes de pierre gothique le mieux approprié à la construction des nefs d'églises.

Nous connaissons des halles industrielles et des marchés couverts, des hangars pour dirigeables, où l'harmonie et la courbe des lignes de la structure imposent, au premier abord, une sorte de recueillement. Peut-être est-ce une indication pour le sens à donner aux recherches en matière de construction religieuse.

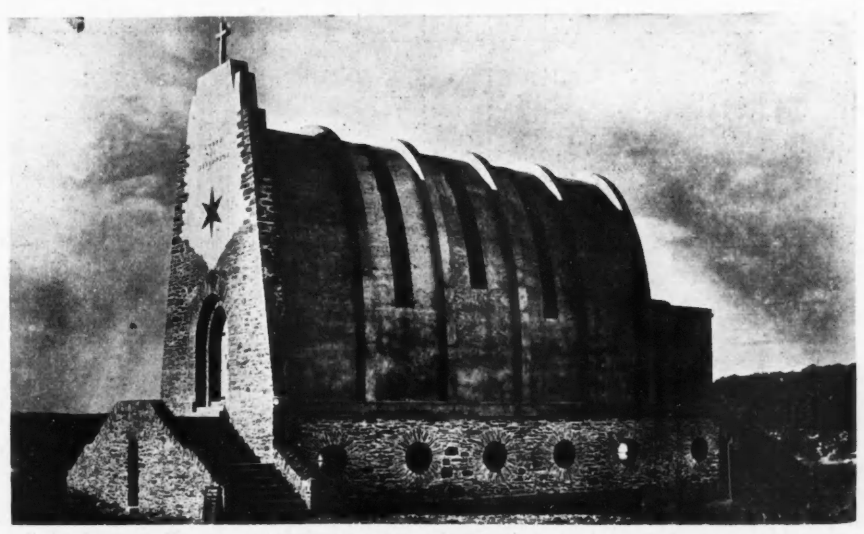
A l'extérieur, cette structure se prête à des expressions très différentes, comme le montrent les quelques exemples que nous avons réunis sur cette page:

A **Kups,** techniques et formes anciennes.

A **Port-Elisabeth,** technique actuelle à l'intérieur, et formes anciennes à l'extérieur.

A **Amlwch,** technique et forme modernes, mais certains détails manquant un peu de franchise.

A. H.



CHAPELLE DE L'ÉTOILE DE LA MER A AMLWCH, ANGLESEY
D. RINVOLUCRI, ARCHITECTE

EGLISES :

NOTRE-DAME DE LA TRINITÉ A BLOIS

P. ROUVIERE, ARCHITECTE

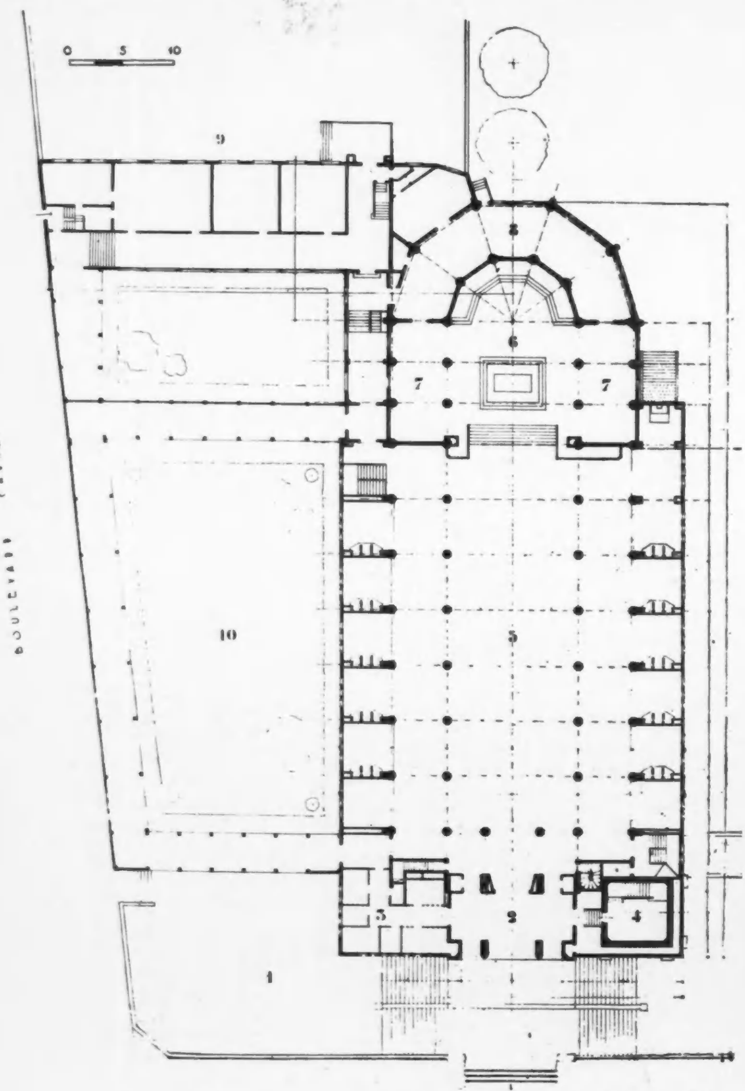
L'église, située sur une falaise qui domine la ville de 40 m., est construite entièrement en béton armé.

Le parti constructif comprend essentiellement une suite de portiques dont les points d'appui principaux ne sont pas les poteaux de la nef mais ceux des bas-côtés. Les piliers de la nef ne prenant que des charges verticales sont considérés comme des supports pendulaires. Une lice haute au niveau des voûtes, et une lice basse au niveau de la couverture des bas-côtés relient les portiques entre eux et assure le contreventement.

La nef est couverte par des voûtes surbaissées supportées par la traverse haute des portiques. La couverture est en cuivre électro wingle U. C. W.

Le sanctuaire est voûté en cul de four; il est isolé de la nef par un joint de dilatation dissimulé par un arc tromphal. Le cul de four repose librement sur la lice basse.

Les chapelles latérales sont simplement accolées aux portiques. La tour, haute de 60 m., est constituée par un monolithe fortement ancré sur 4 puits. Elle est isolée de la construction et simplement reliée par sa base. La première partie de la tour comporte essentiellement un escalier menant à la première plate-forme située à 20 m. de haut. De là deux escaliers traversent la chambre des cloches haute de 30 m. et qui contiendra 43 cloches composant l'un des plus beaux carillons du monde qu'exécute le célèbre fondeur d'Annecy: Paccard. Ces deux escaliers arrivent à une chapelle haute qui couronne la tour.



1. Le parvis — 2. Le porche — 3. Les parloirs — 4. Le clocher — 5. La nef — 6. Le sanctuaire — 7. Les stalles — 8. La sacristie — 9. Maison des chapelains — 10. Le cloître.



Maquette Perfecta

PHOTOGRAPHIE DE LA MAQUETTE

C'est une tour-poids, les escaliers et les planchers supports de cloches servent de raidisseurs.

Toutes les précautions ont été prises pour assurer à la construction une exécution très soignée et une rigueur de forme aussi précise que possible. Les reprises de coulages ainsi que les joints des coffrages ont été étudiés et dessinés sur toutes les surfaces (y compris les maquettes des sculptures) de façon qu'après bouchardage les traces laissées par les reprises constituent un jeu dont l'intérêt soit de même ordre que celui des joints sur une façade en pierre, sans qu'il y ait aucune imitation de ce côté. Cette méthode a été faite en liaison étroite avec l'entrepreneur, la Société Baffrey-Hennebique, de façon que les coulées correspondent toujours au travail normal d'une équipe en une journée ainsi que pour assurer un réemploi maximum et une mise en œuvre commode des coffrages.

Les matériaux de Loire ont été exclusivement employés. Seul, le dosage des différents calibres de matériaux amène un changement notable de coloration après bouchardage. Pour obtenir une compacité parfaite, le béton a été vibré et pervibré.

Des bétons spéciaux sont employés au coulage des sculptures. Le coulage de ces sculptures et notamment celui du groupe de façade a nécessité une étude spéciale. Un moule très résistant en staff, composé de 32 pièces, fut exécuté dans l'atelier des Frères Martel sur



DÉTAIL DU CHEMIN DE CROIX, PAR LAMBERT-RUCKI



GROUPE DE FAÇADE, PAR LES FRÈRES MARTEL



OSSATURE D'ESCALIER TOURNANT

l'original en glaise. L'architecte dut étudier un procédé de coulage spécial pour réaliser avec exactitude cette œuvre (le poids du béton dépasse 80 tonnes). La façade fut entièrement coulée en réservant au centre un vide légèrement inférieur à la surface que devait occuper le bas- relief. Devant ce vide, épaulé par un échafaudage puissant, lui-même relié à la façade déjà construite, les éléments du moule furent montés et soigneusement raccordés. Le groupe de sculpture fut coulé par l'intérieur et par assises doubles de hauteur de celles de la façade. Le béton employé a été constitué avec des éléments sensiblement plus fins que le béton normal; après bouchardage sa teinte est un peu plus grise.

Pour éviter les déformations que pouvait occasionner la poussée considérable du béton (pendant la vibration la poussée est égale à celle d'un liquide de densité 2.200 et les assises avaient 2 m. 20 de haut) un coffrage fut monté au revers du moule et rempli de sable humide au fur et à mesure du coulage du béton, les poussées s'équilibrant, le moule n'était plus ainsi soumis qu'à des efforts de compression sans importance. L'humidité apportée par le sable évitait l'absorption de l'eau de gâchage du béton par le moule du staff. Les arêtes ont été laissées brutes de démoulage. Certains bas-reliefs assez fins sont exécutés au cement-gun puis sablé légèrement.

L'éclairage intérieur est assuré par deux grandes verrières de 35 m. de long sur huit de haut, entre la façade aveugle et le cul de four obscur. Les bas-côtés sont éclairés uniquement par la nef, les chapelles reçoivent une lumière discrète par deux séries de petits vitraux. Le maître verrier Barillet et ses collaborateurs Lechevallier et Hansen travaillent à remplir ces verrières de leurs somptueux vitraux où se déroulera l'histoire de la Vierge. Au cul de four le même artiste exécutera une mosaïque représentant le couronnement de la Vierge.

Un Chemin de Croix exécuté par le sculpteur Lambert-Rucki déroulera le drame de la Passion, sur la lice basse qui relie les portiques à 7 m. de haut; de chaque côté de la nef, au-dessous des verrières, les 14 stations se composent en deux suites de chacune 35 m. de long. Les personnages, un peu plus grands que nature, sont exécutés en bas-relief polychromé sur le fond bouchardé de la poutre. L'architecte, en collaboration avec le sculpteur, a mis au point une méthode de travail qui permet de réaliser cette œuvre aisément.

L'éclairage nocturne intérieur est obtenu par éclairage semi-indirect à foyer dissimulé.

Le chauffage est réalisé de deux manières différentes. Le sanctuaire sera chauffé par radiateur à eau chaude en chauffage continu. La nef est chauffée par air pulsé avec rappel et peut-être mise en température en 3 heures. Une seule chaudière assurera ces deux chauffages grâce à une alimentation automatique à charbon volcan couplé avec un système de pompe et de ventilateur. Cette installation est réalisée par l'entreprise Quint et Flamant. Le chauffage est grandement facilité par la constitution des murs extérieurs composé de deux voiles de béton séparés par un espace vide rempli par des panneaux de Panolithe posés en coffrage perdu. Cette précaution a également diminué la trop grande résonance du béton armé et amélioré l'acoustique.





MAQUETTES POUR LE CHEMIN DE CROIX, PAR LAMBERT-RUCKI

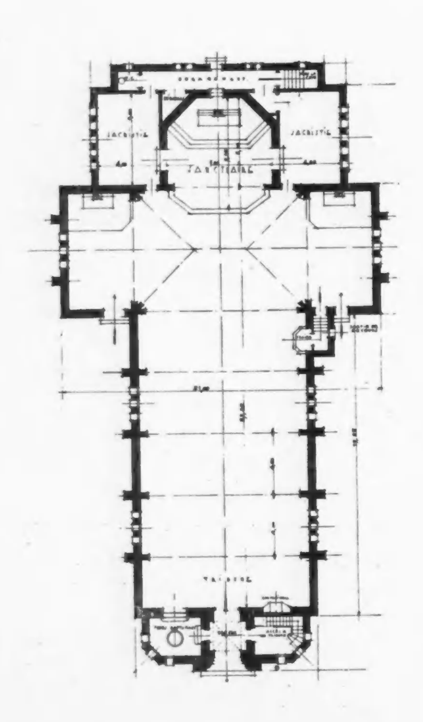


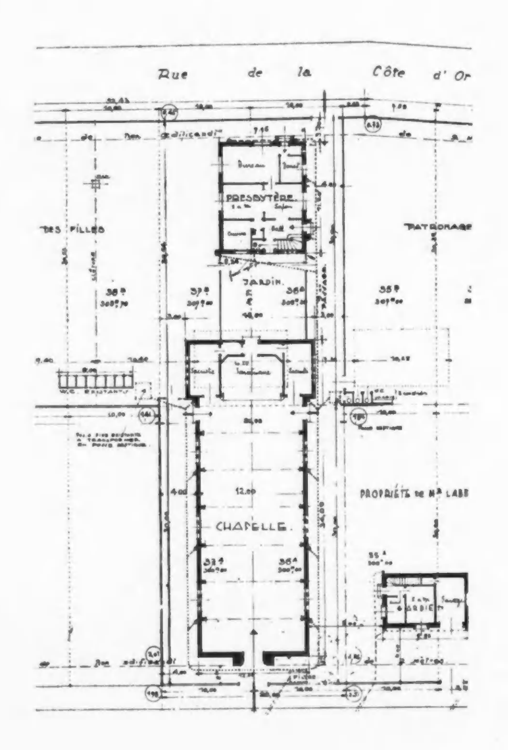


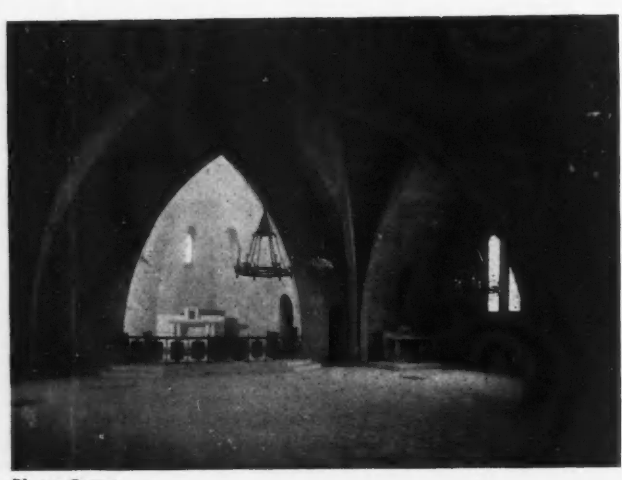
SAINT JEAN-BAPTISTE DU PLATEAU (IVRY) **STE BERNADETTE (CHAMPIGNY)**

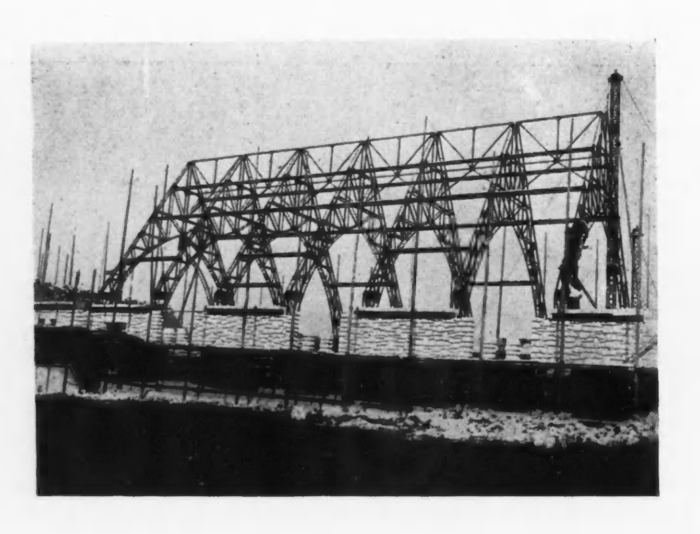
CHARLES VENNER, ARCHITECTE

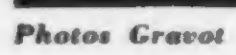
Deux églises de construction économique en charpente en fer avec enduits. Murs en moellons.

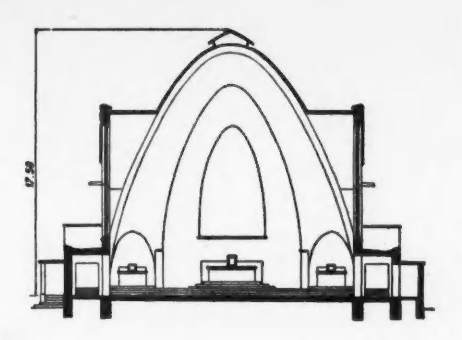


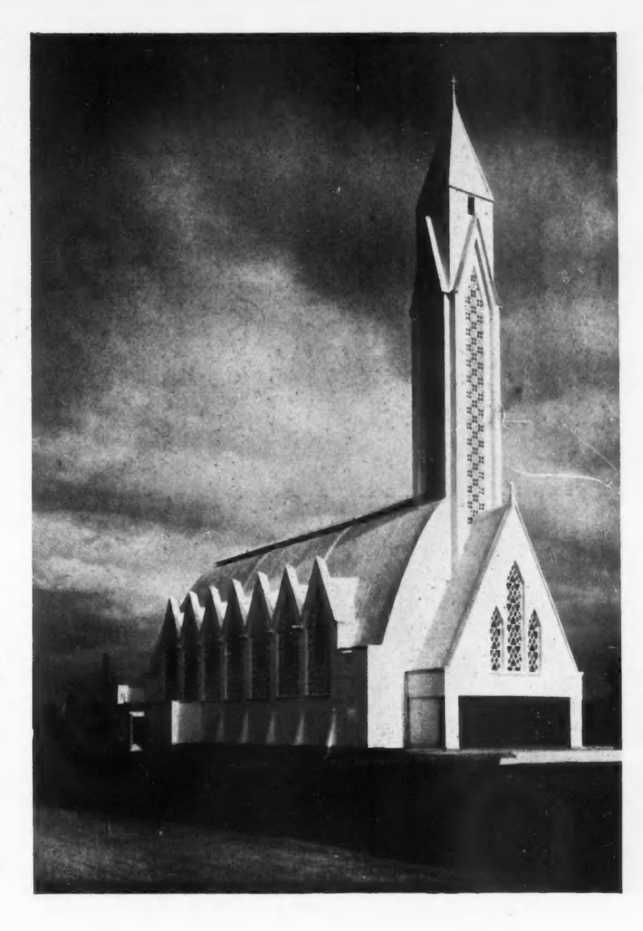







Photos Gravot





EGLISE DE PORT-LYAUTEY (MAROC)

A. LAFORGUE, ARCHITECTE

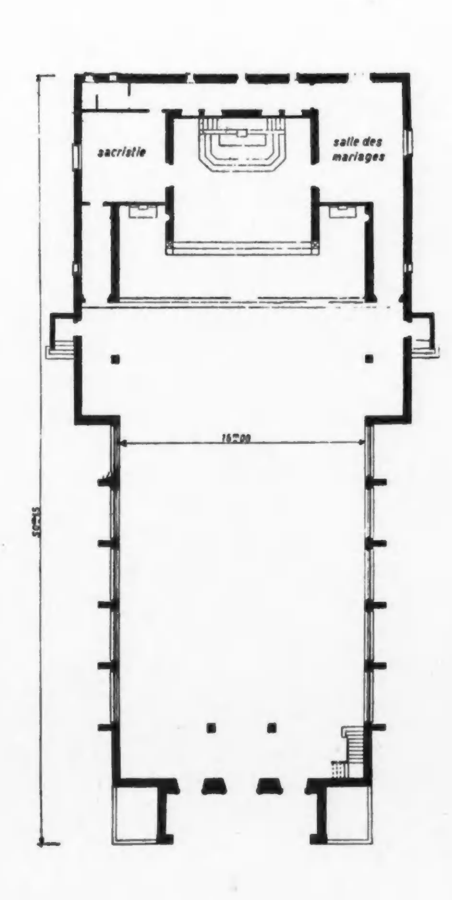
Construction en béton armé avec voûte parabolique; les arcs paraboliques n'ont pas de tirants en sous-sol, ils butent sur des sabots à très larges assiettes; fenêtres garnies de claustras en béton avec verre de couleur.

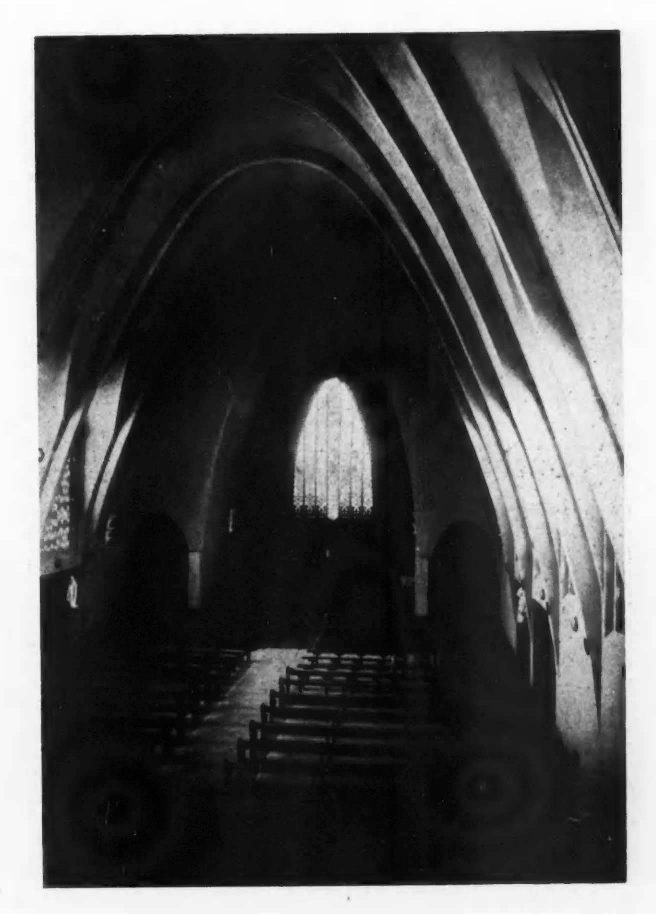
Sol dallé en granito, murs badigeonnés en blanc à l'extérieur, en ocre jaune à l'intérieur.

La voûte-toiture est garnie extérieurement d'un enduit grillagé protégé par 3 couches de silexore blanc.

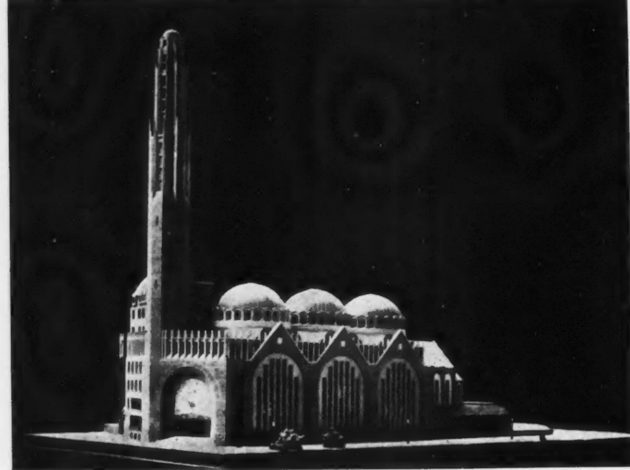
La hauteur sous voûte est de 16 mètres.

Le remplissage des vides entre les arcs a été fait en maçonnerie de moellons.





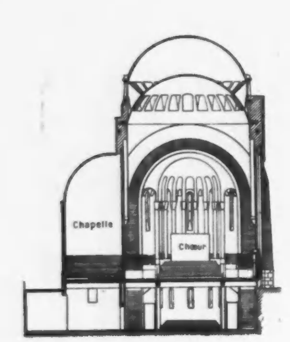




Maquette Perfecta

ÉGLISE S^TE ODILE A PARIS

J. BARGE, ARCHITECTE



Cette église est, comme la plupart des récentes réalisations françaises en cette matière, un exemple de l'application des techniques les plus nouvelles (ici du béton armé) à des formes architecturales anciennes. Ainsi, à l'Eglise Ste-Odile, on retrouve l'architecture à coupoles de Byzance ou, si l'on préfère, de l'Aquitaine, architecture issue de l'emploi de la maçonnerie et exprimée ici en voile mince de béton armé.

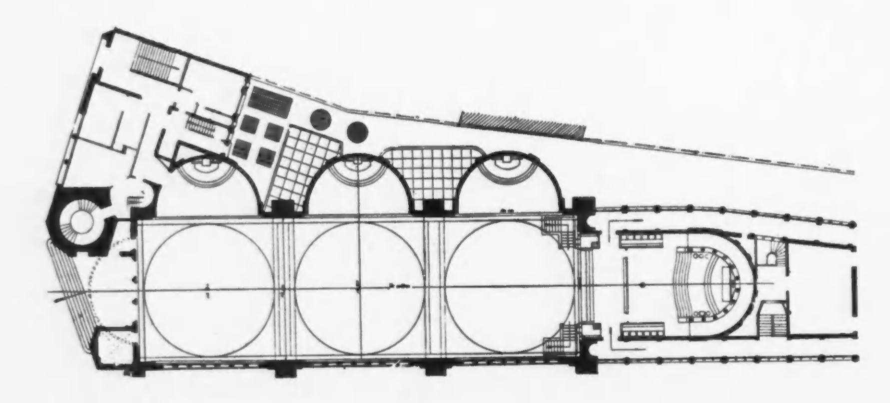
La nef se compose de 3 travées identiques sur plan carré rendues indépendantes les unes des autres par des joints de dilatation. La couverture de chaque travée est constituée par deux calottes sphériques en béton armé de même rayon et distantes de 4 m. au sommet; les poussées sont neutralisées par une ceinture reposant sur des poteaux en béton armé. Le coffrage a été exécuté en contreplaqué sur échafaudages mobiles horizontalement et verticalement pour servir successivement aux 2 coupoles.

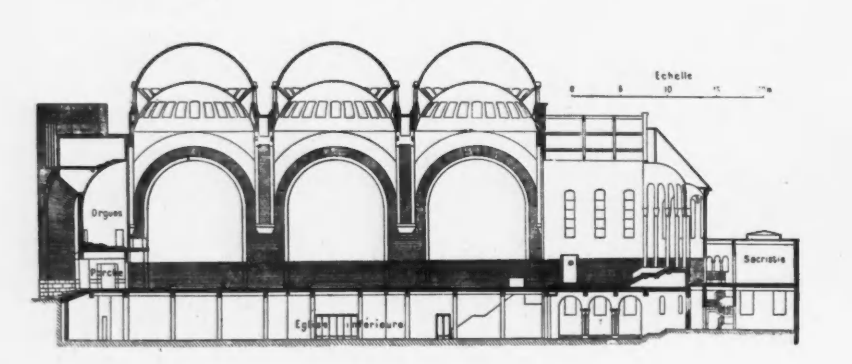
A. H.

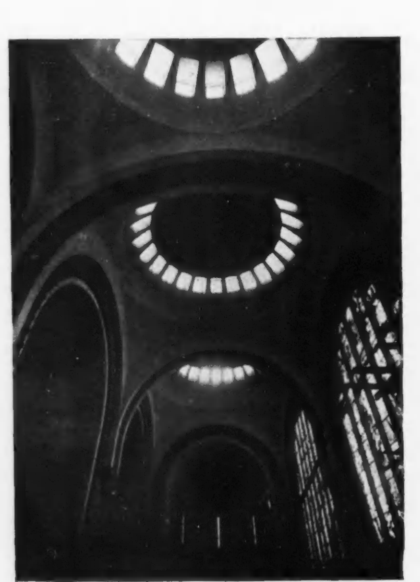


Doc. Electro-Wingle U.C.W.

COUVERTURES EN CUIVRE

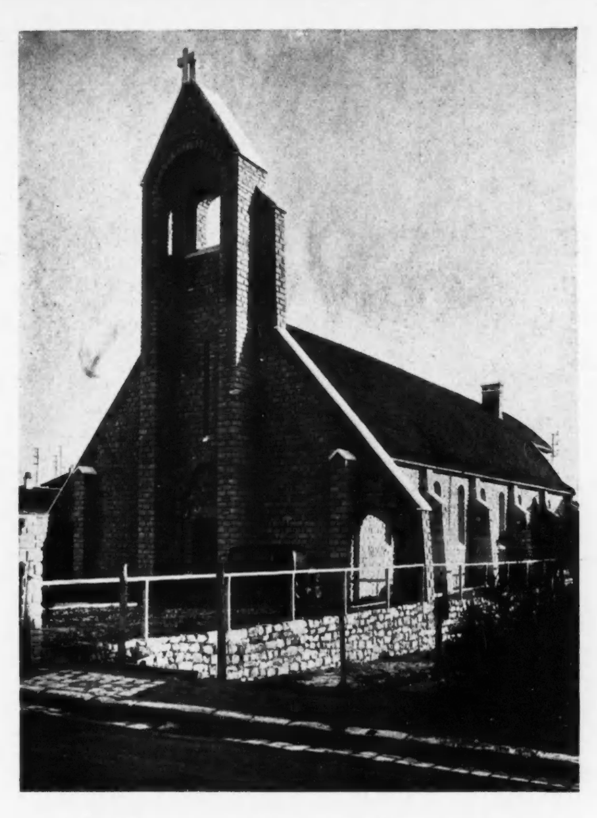






Doc. Briques H.Y.

COUPOLES VUES PAR DESSOUS





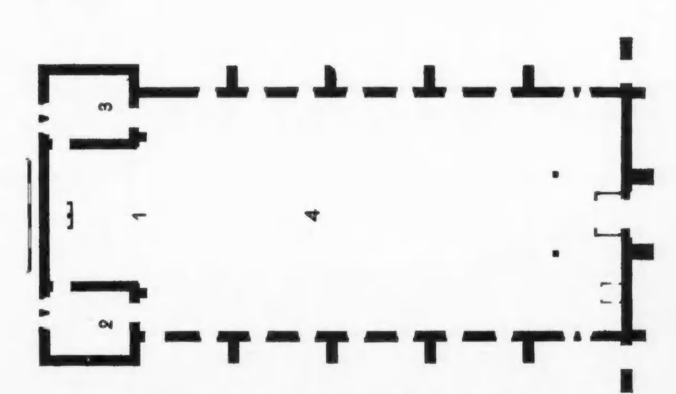


S^T ÉTIENNE ET S^T HENRY A COLOMBES

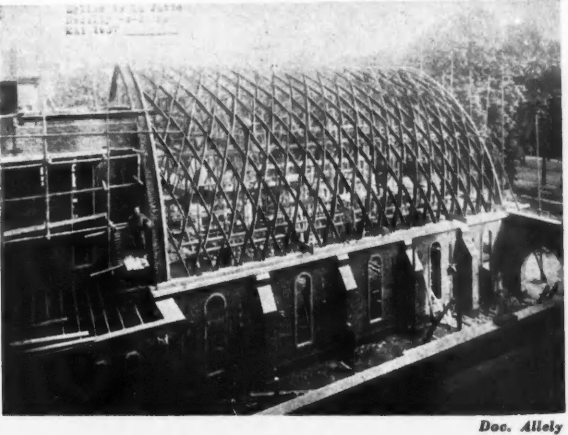
ÉGLISE S^T JACQUES A NEUILLY

HENRI VIDAL, ARCHITECTE

Ces deux églises sont à rapprocher de la chapelle de St-Paul de Vitry (p. 20), du même architecte. On retrouve ici le système moderne de charpente en lamelles associé avec un gros œuvre en moellons appareillés ou en briques, suivant une inspiration romane ou gothique.

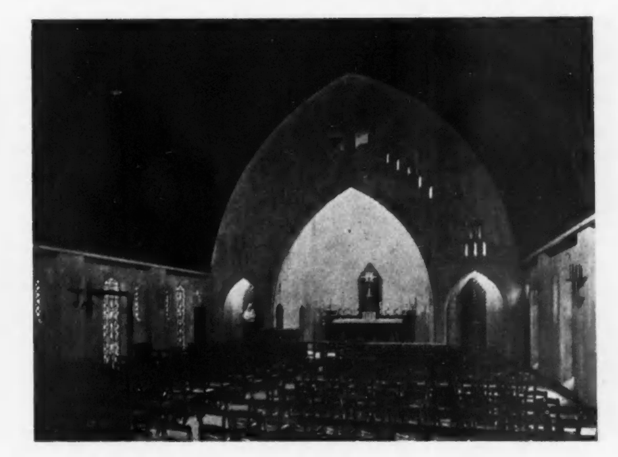


1: *Sanctuaire* — 2 et 3: *Sacristies* — 4: *Nef.*



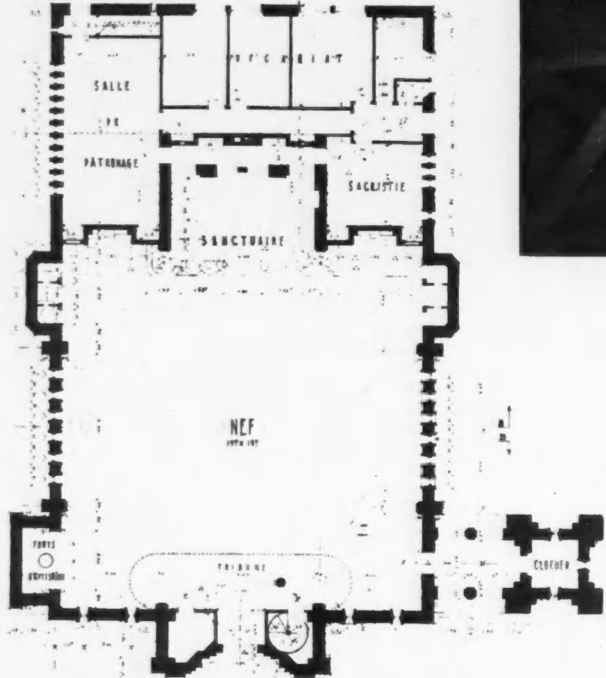
Doc. Allely

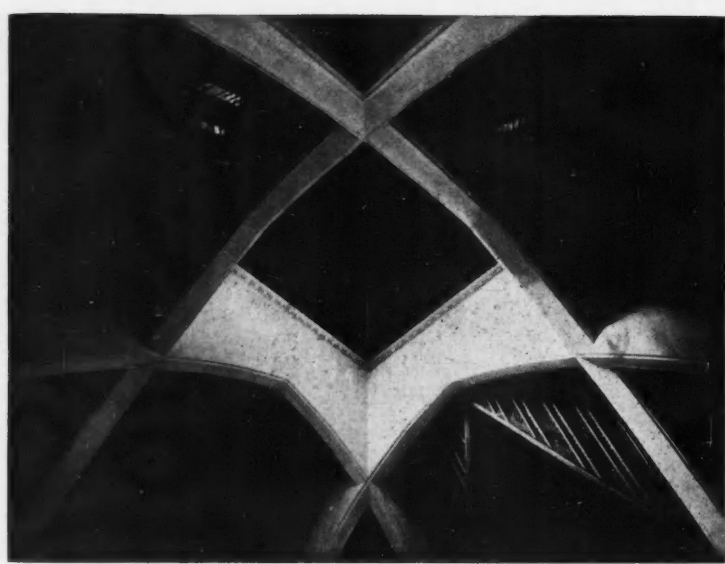




ÉGLISE ST JEAN DE CACHAN

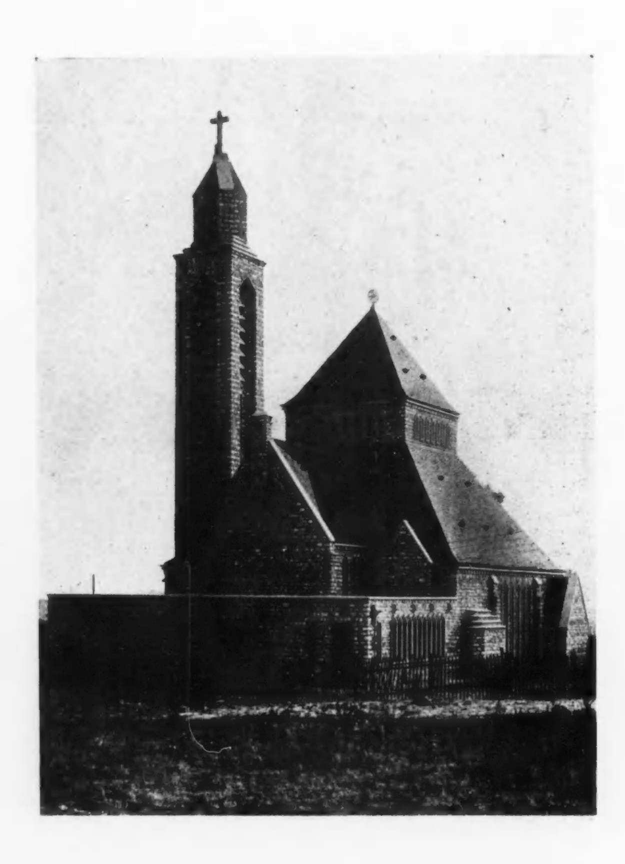
HENRI VIDAL, ARCHITECTE





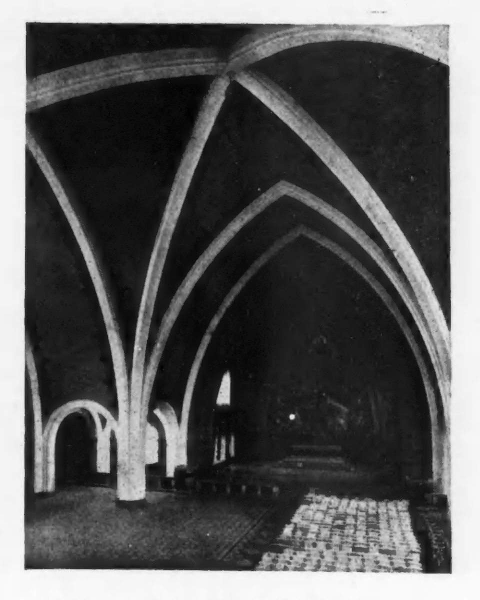
Le plan carré de cette église a permis de réaliser la couverture suivant un système inédit: quatre arcs en béton armé, de 15 m. de portée, se croisant, divisent la couverture en parties de surface assez réduite pour qu'on ait pu supprimer les pannes: le voligeage supportant les tuiles plates est porté par des chevrons jumelés et moulurés. L'extrados des arcs est surélevé et percé de baies de manière à constituer une sorte de tour lanterne couronnée par une toiture en pavillon. La photographie ci-dessus montre très en raccourci l'intérieur de cette tour lanterne. Les ouvertures ne sont pas visibles par suite d'un phénomène de diffraction.







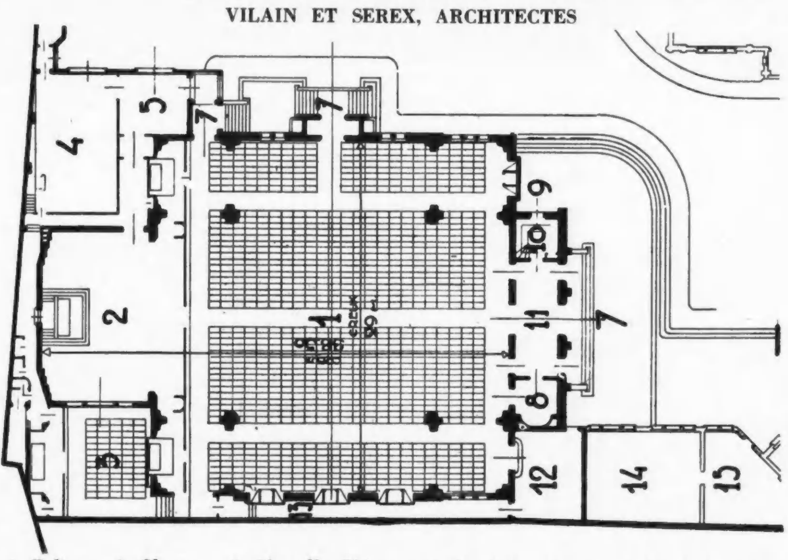
LA CRYPTE



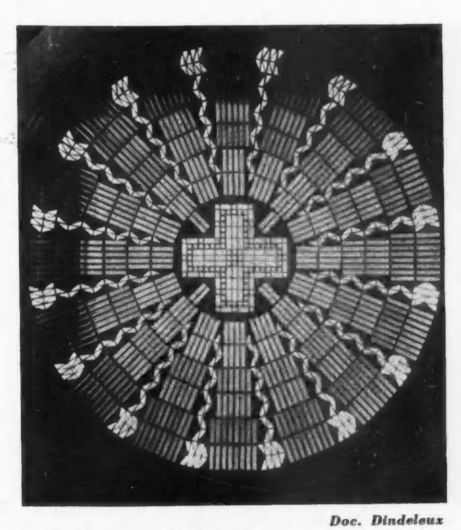
L'ÉGLISE (PLAN CI-CONTRE)

ÉGLISE N.-D. DE LOURDES A LILLE

VILAIN ET SEREX, ARCHITECTES



1. *Eglise* — 2. *Chœur* — 3. *Chapelle d'hiver* — 4. *Sacristie prêtres* — 5. *Sacristie enfants.* 6. *Parloirs* — 7. *Entrées* — 8. *Baptistère* — 9. *Entrée tribune* — 10. *Escalier de tribune* — 11. *Porche* — 12. *Salle des mariages* — 13. *Dégagement* — 14. *Maison vicariale* — 15. *Salle d'œuvres* — 16. *Chapelle provisoire* — 17. *Accès du boulevard.*

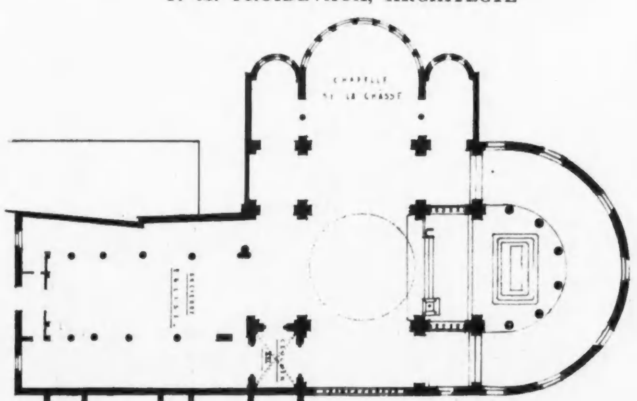


Doc. Dindeleux

COUPOLE DES BAS-COTÉS

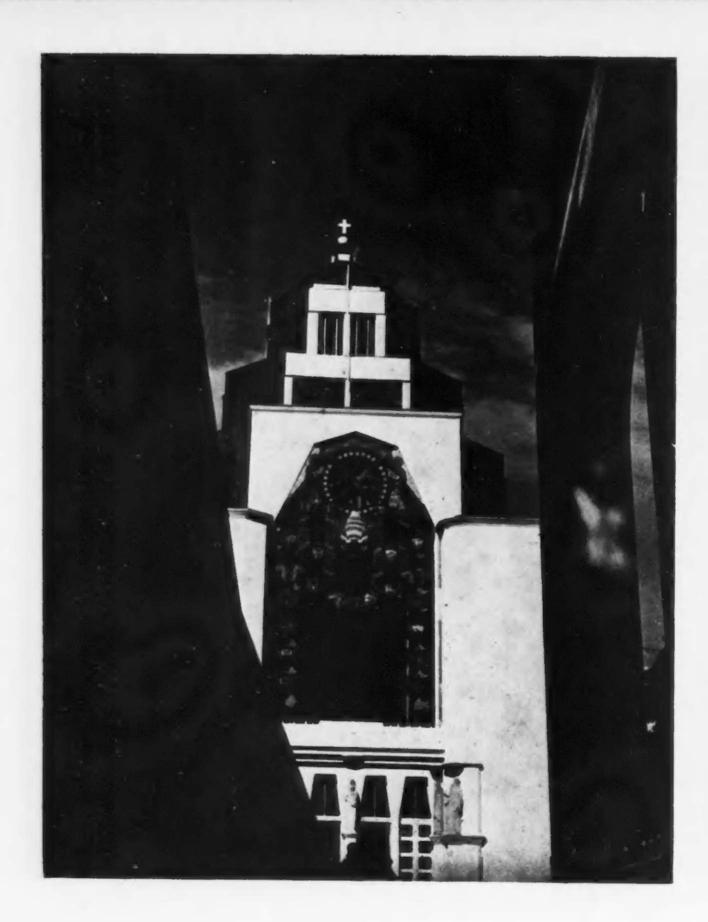
ÉGLISE STE GENEVIÈVE DE NANTERRE

Y. M. FROIDEVAUX, ARCHITECTE



Cette église comporte une partie ancienne (la nef jusqu'au clocher) à laquelle on a adjoint un chœur, une grande chapelle et un large déambulatoire servant aux pélerinages. L'ancienne nef doit être reconstruite ultérieurement. Contrairement aux usages des siècles passés, l'architecte a conçu les parties nouvelles suivant un style plus ancien que celui des parties anciennes.



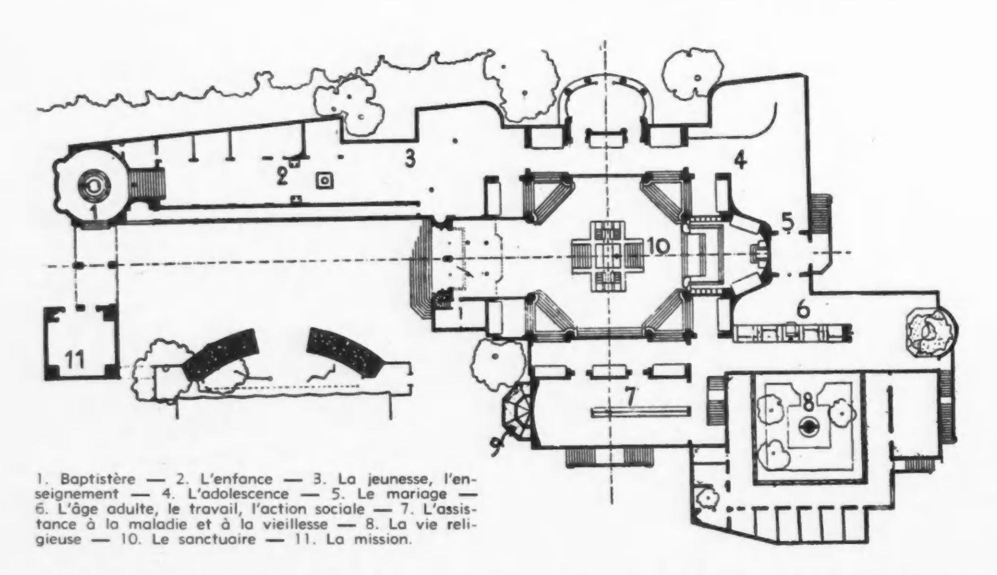




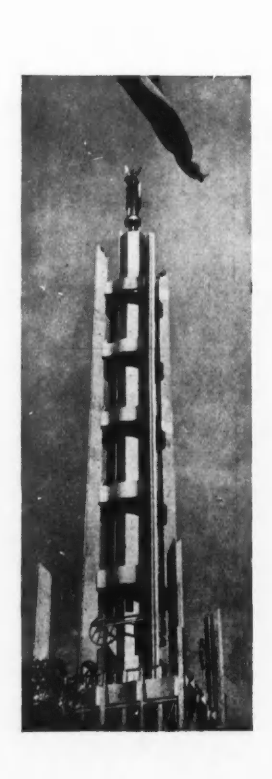
Doc. Everite

LE PAVILLON PONTIFICAL A L'EXPOSITION DE PARIS 1937

PAUL TOURNON, ARCHITECTE



1. Baptistère — 2. L'enfance — 3. La jeunesse, l'enseignement — 4. L'adolescence — 5. Le mariage — 6. L'âge adulte, le travail, l'action sociale — 7. L'assistance à la maladie et à la vieillesse — 8. La vie religieuse — 10. Le sanctuaire — 11. La mission.



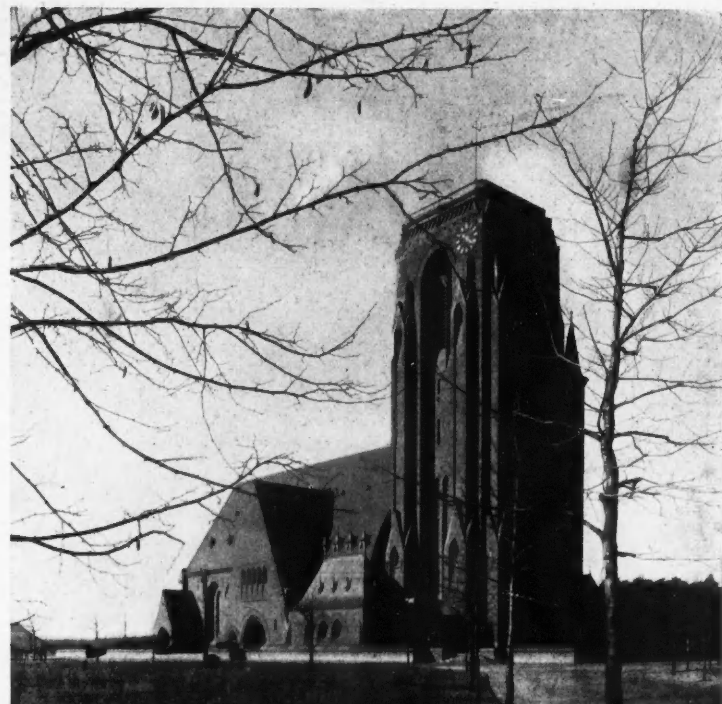
Le sanctuaire du Pavillon Pontifical n'a pas été conçu comme une Eglise destinée à accueillir un grand nombre de fidèles. Dans cette partie dominante du pavillon on a voulu, avant tout, exprimer l'idée de la puissance pontificale. Ce caractère est marqué par le contraste entre la petitesse de la nef sans chaises, formant l'entrée et l'importance de l'abside occupée par le trône pontifical.

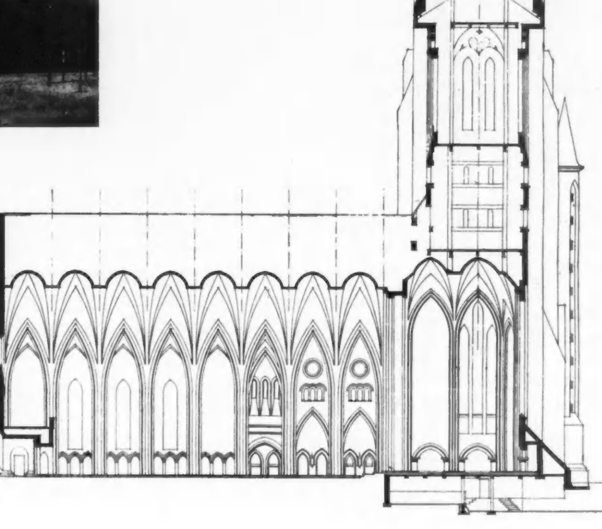
L'autel papal se trouve surélevé de quelques marches au centre même de la grande coupole octogonale. Tout autour des emmarchements relient cette partie centrale à des galeries périphériques sur lesquelles s'ouvrent des chapelles votives de quelques pays étrangers. Les vitraux de la grande coupole seront plus tard montés dans les baies de la nef de Notre-Dame de Paris.

Les autres parties du pavillon présentaient un certain nombre de sections destinées à montrer le rôle de l'Eglise dans les différentes phases de la vie.

ÉGLISE D'EYSDEN-MINES

A. VANDEN NIEUWENBORG, ARCHITECTE

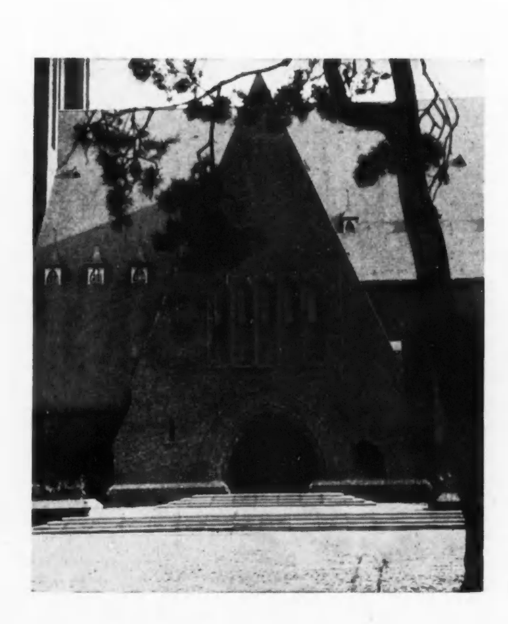


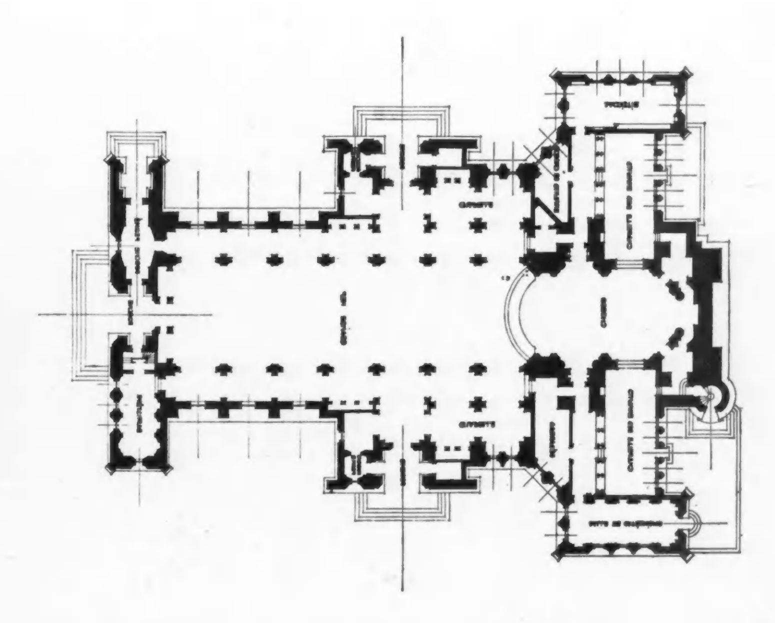


Cette église est destinée à la population de la cité ouvrière d'un charbonnage en Belgique (4.300 personnes). C'est un exemple très typique d'une architecture religieuse moderne, où le décor domine le souci constructif.

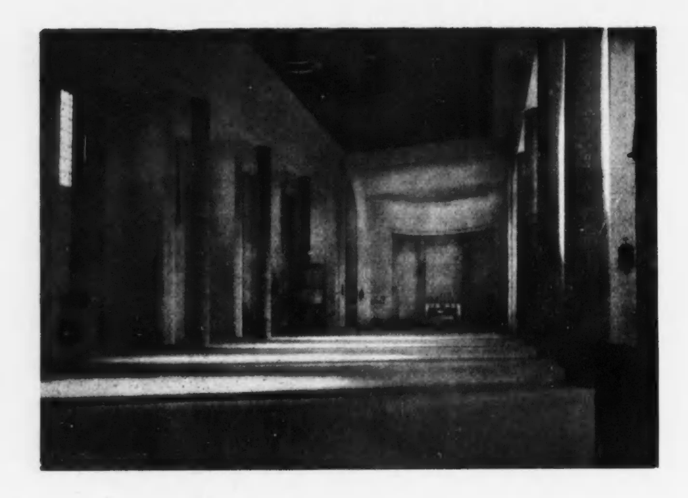
L'architecte a voulu à priori faire une église gothique bien que « moderne » : on ne peut nier qu'il y soit parvenu avec beaucoup d'habileté, mais l'arbitraire de ces formes un peu théâtrales non contrôlées par les possibilités techniques des matériaux visibles, est malheureusement sensible. Il en est ainsi toutes les fois que la construction proprement dite (ici l'ossature en béton armé) est dissimulée par le décor qu'elle supporte, si joli soit-il. C'est un des caractères de notre époque que de ne point oser avouer sa science. Cette timidité est moins fréquente pour les programmes nouveaux que pour les programmes anciens, comme celui d'une église. Et cependant elle est ici d'autant plus frappante que les siècles dont s'inspirent les architectes d'églises sont précisément ceux où l'architecture fut peut-être le mieux liée à la construction. Celle-là étant alors la conséquence de celle-ci.

A. H.



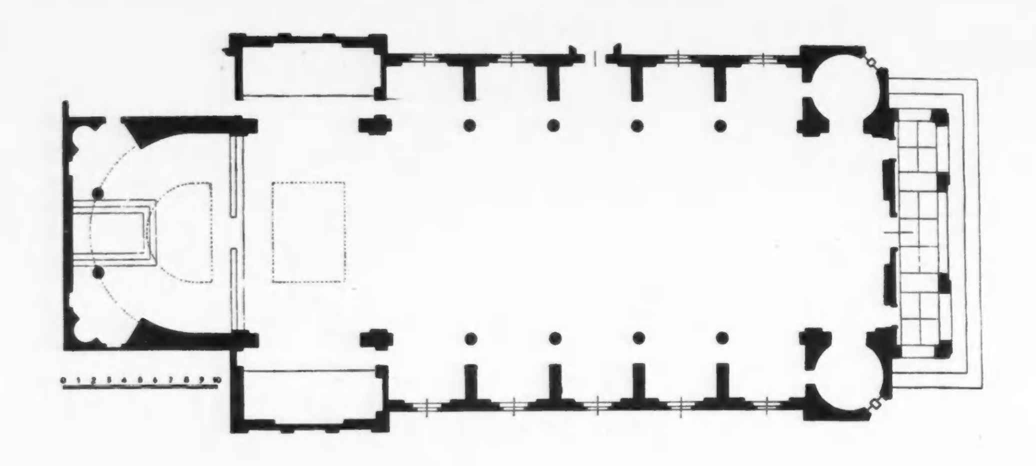


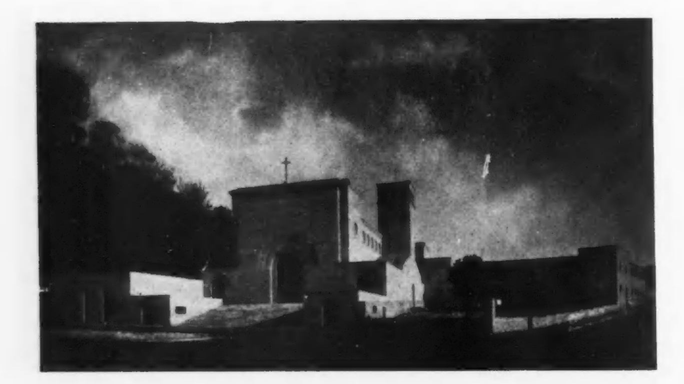




ÉGLISE SAN FELICE A CENTOCELLE (ITALIE)

M. PANICONI ET G. PEDICONI, ARCHITECTES

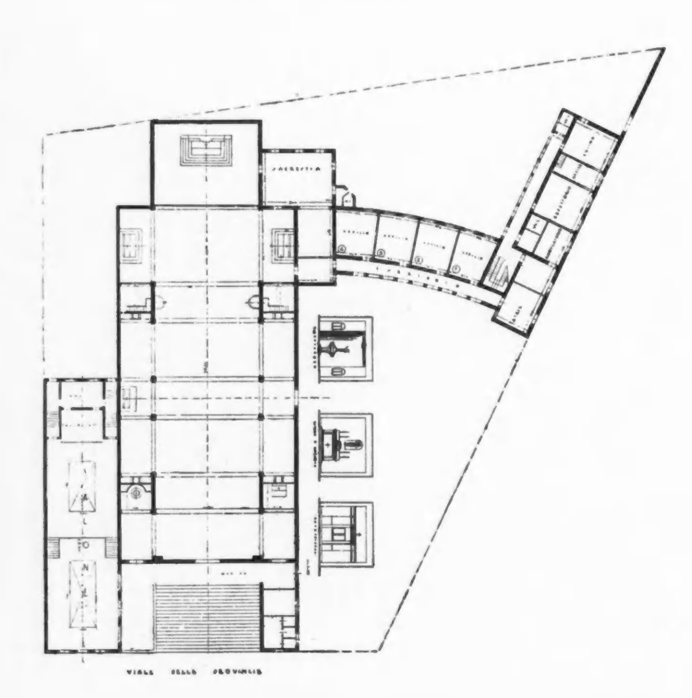






ÉGLISE SAN IPPOLITO A ROME

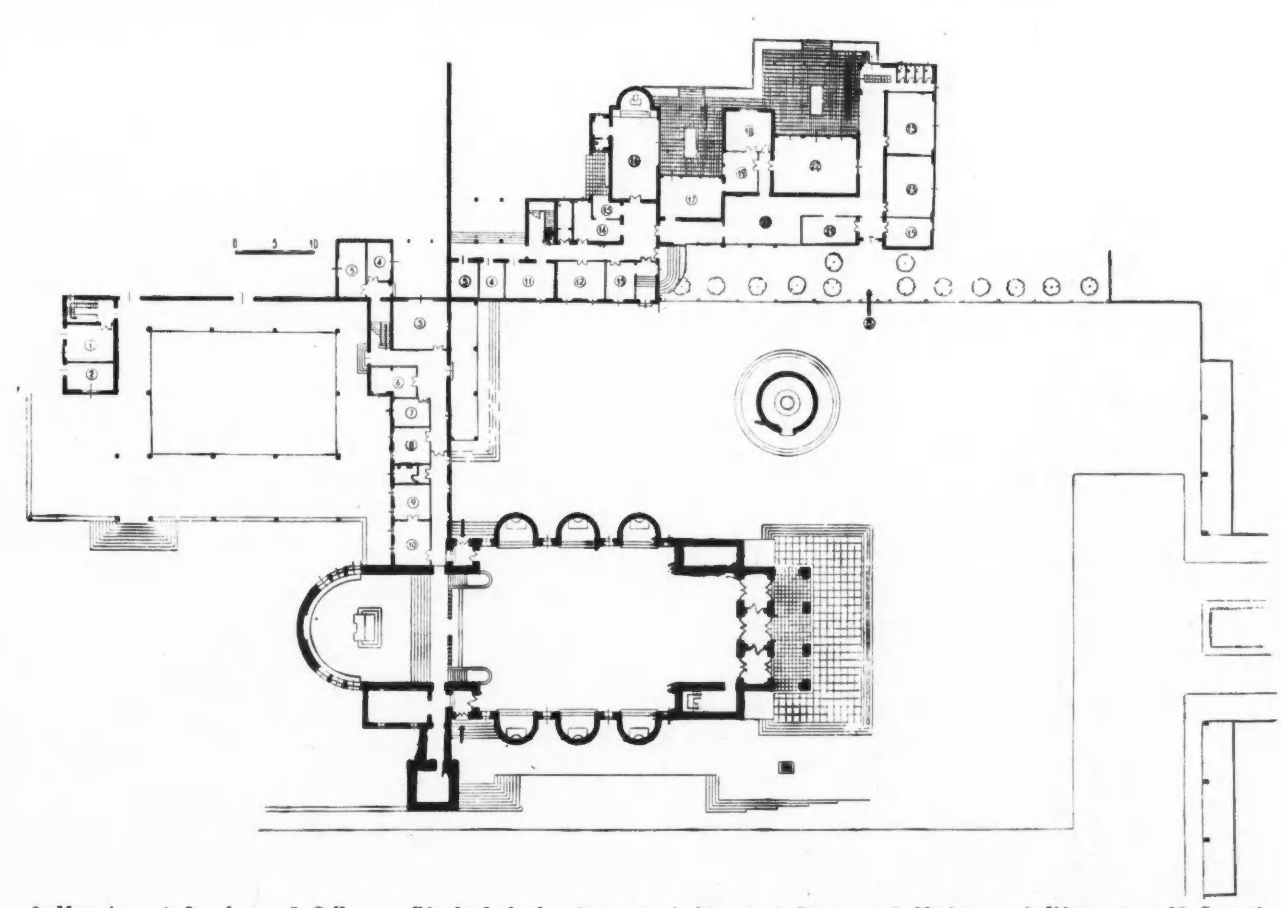
C. BUSIRI-VICI, ARCHITECTE





L'ÉGLISE ET LE BAPTISTÈRE DE SABAUDIA (ITALIE)

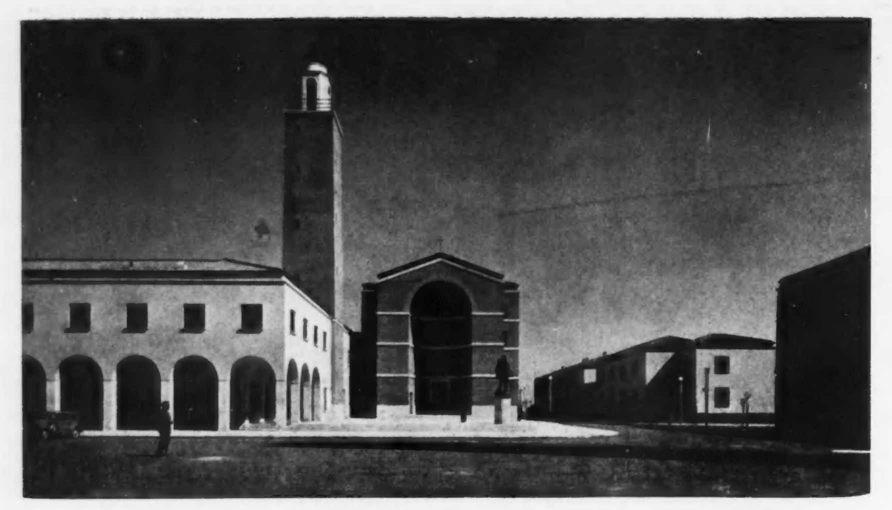
G. CANCELLOTTI, E. MONTUORI, L. PICCINATO, A. SCALPELLI, ARCHITECTES



3. *Magasin* — 4. *Lavabos* — 5. *Salle pour l'étude de la doctrine* — 6. *Archives* — 7. *Bureau* — 8. *Mariages* — 9. *Vêtements* — 10. *Sacrtstie.* 11. *Repassage* — 12. *Travail* — 13. *Attente* — 14. *Garde-robe* — 15. *Passage* — 16. *Chapelle* — 17. *Réfectoire religieuses* — 18. *Cuisines* — 19. *Office* — 20. *Récréation asile* — 21. *Direction* — 22. *Réfectoire asile* — 23. *Classes de l'asile.*

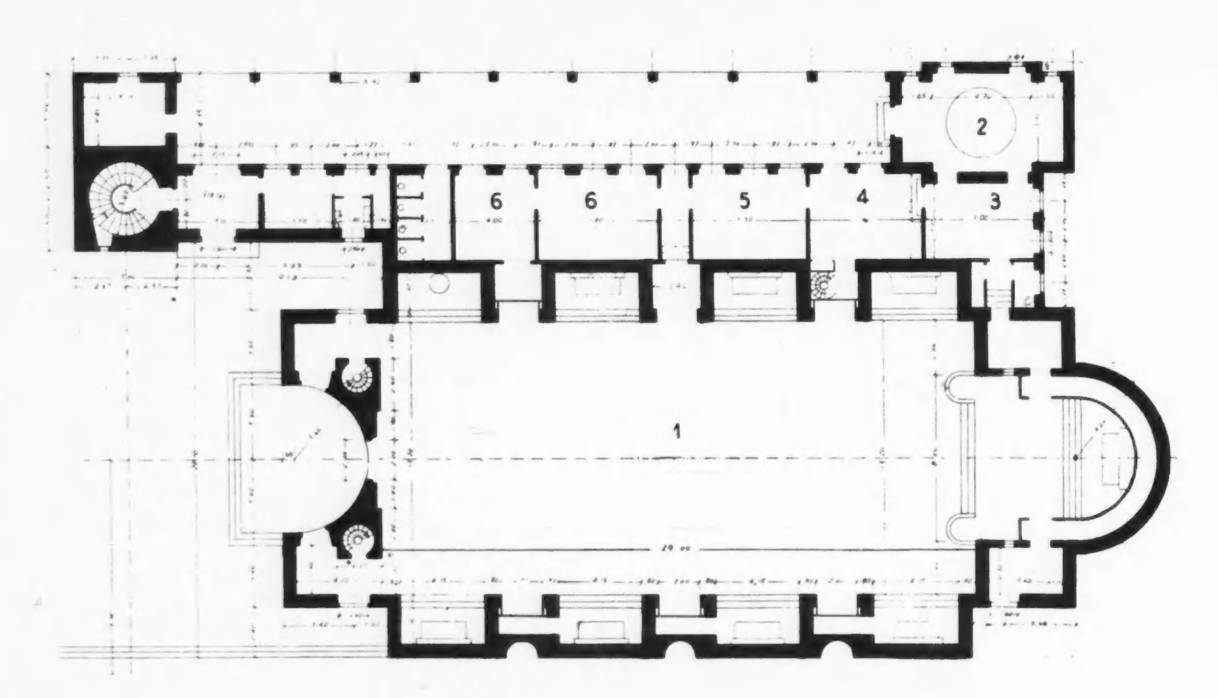
ÉGLISE PAROISSIALE A APRILIA

C. PETRUCCI, ARCHITECTE





1. *Eglise paroissiale.*
2. *Sacristie.*
3. *Ornements et habits sacerdotaux.*
4. *Office.*
5. *Archives.*
6. *Catéchisme.*



ŒUVRE DE SAINT-MICHEL-ARCHANGE A FOGGIA

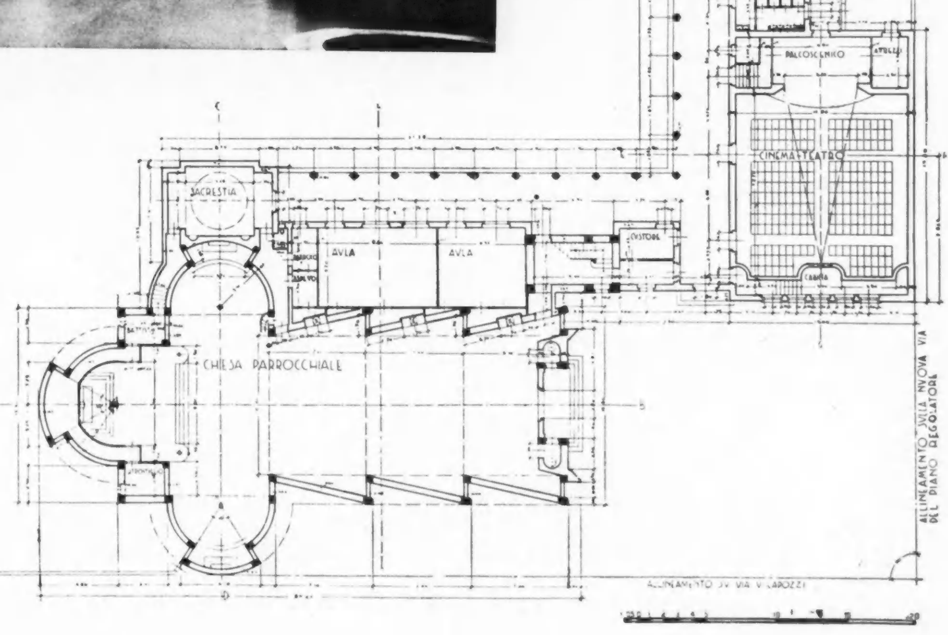
C. PETRUCCI, ARCHITECTE

Institution paroissiale fondée par le Père Giuseppini pour l'assistance spirituelle, spécialement des pauvres, et l'éducation religieuse de leurs enfants. Les bâtiments sont répartis en plans suivant un L dont l'une des branches est constituée par une église pour 1.000 personnes, l'autre par divers locaux dont une petite salle de conférence et de cinéma-théâtre éducatif de 600 places (réparties au rez-de-chaussée et sur un balcon en U). Ces deux corps de bâtiment sont reliés par l'escalier et par un campanile.

Les parois latérales en dents de scie de l'église sont percées, sur les plans perpendiculaires à l'axe de la nef, de bandes de béton translucide: celles-ci sont ainsi invisibles des fidèles et l'éclairage de la nef est encore adouci par la diffusion de la lumière sur les parois pleines.

En arrière des bâtiments, du côté opposé à la voie publique, une grande cour pour les jeux des enfants est bordée d'une galerie sur laquelle s'ouvre 6 classes. A l'extrémité de cette galerie, au droit du transept, la sacristie. L'autre branche de l'aile est occupée à l'étage par 6 chambres pour religieux avec locaux annexes, reliées par un large couloir à l'escalier.

L'ÉGLISE VUE DU CHŒUR

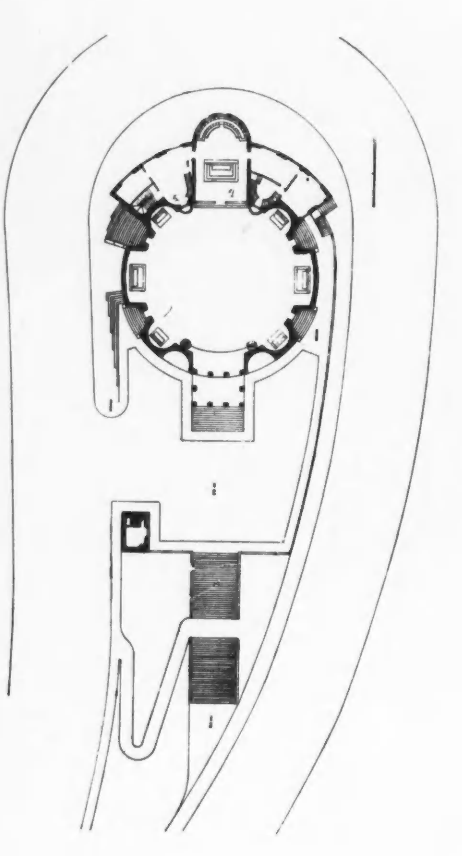


PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

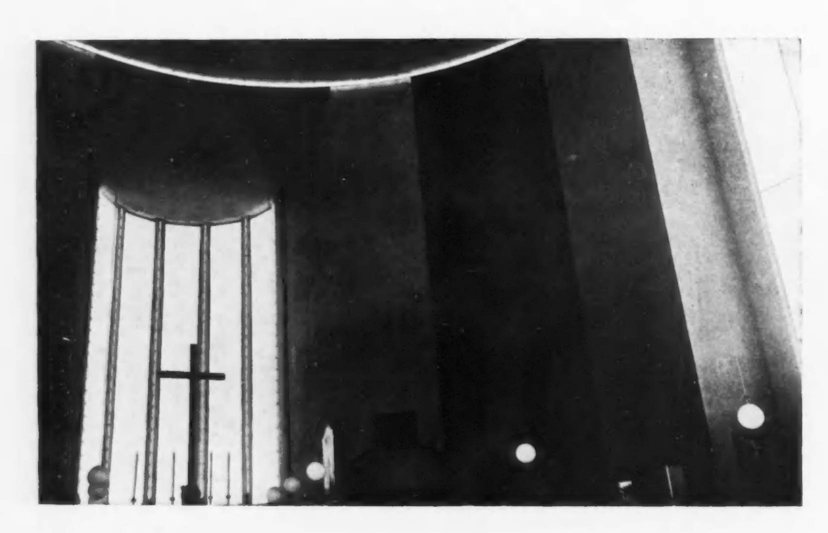
ÉGLISE SAN MARCELLINO A GÊNES

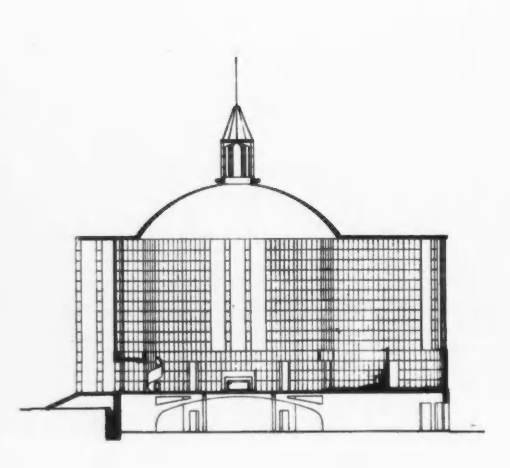
L. C. DANERI, ARCHITECTE

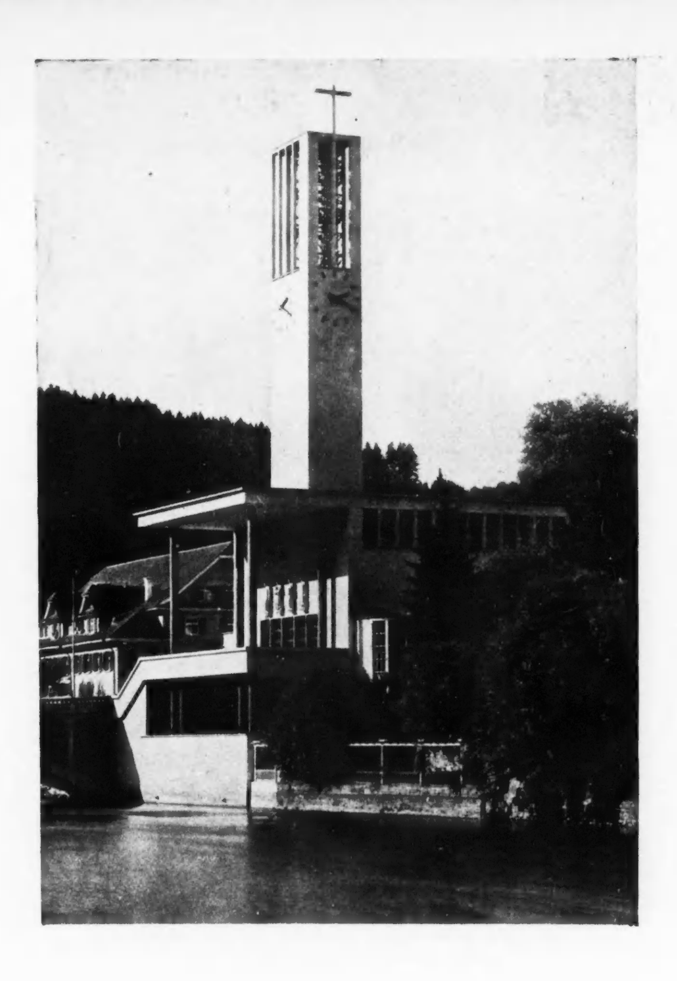


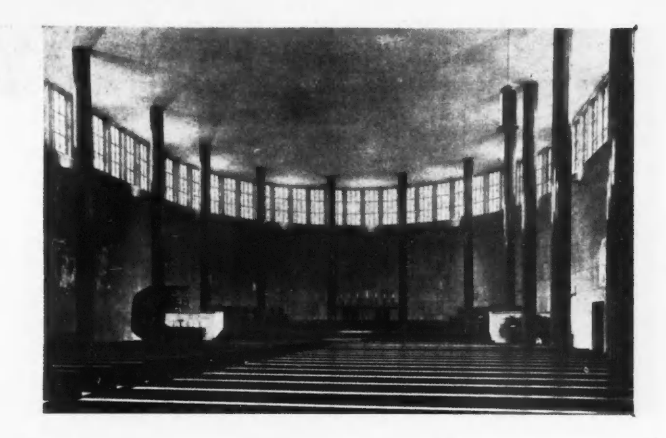


L'église proprement dite, de plan circulaire, est surélevée de quelques marches par rapport au terrain. Une crypte, située au-dessous, est accessible de plain-pied du côté opposé, par suite de la pente du terrain. Le sanctuaire, avec son maitre-autel, les sacristie et les pièces attenantes, sont construits en dehors de la nef circulaire entièrement dégagée; autour de cette nef, 2 grandes niches et 4 plus petites abritant des chapelles latérales; 8 niches extérieures, alternant avc celles de l'intérieur, forment une structure ondulée qui a permis à l'architecte de faire des murs peu épais constitués d'un voile en béton armé revêtu extérieurement de plaques de pierre de 60 × 120 cm. La couverture est une voûte en calotte sphérique de 10 cm. d'épaisseur de béton armé. Le module de tout l'édifice est de 60 cm., toutes les autres dimensions étant un multiple ou un sous-multiple de ce nombre.









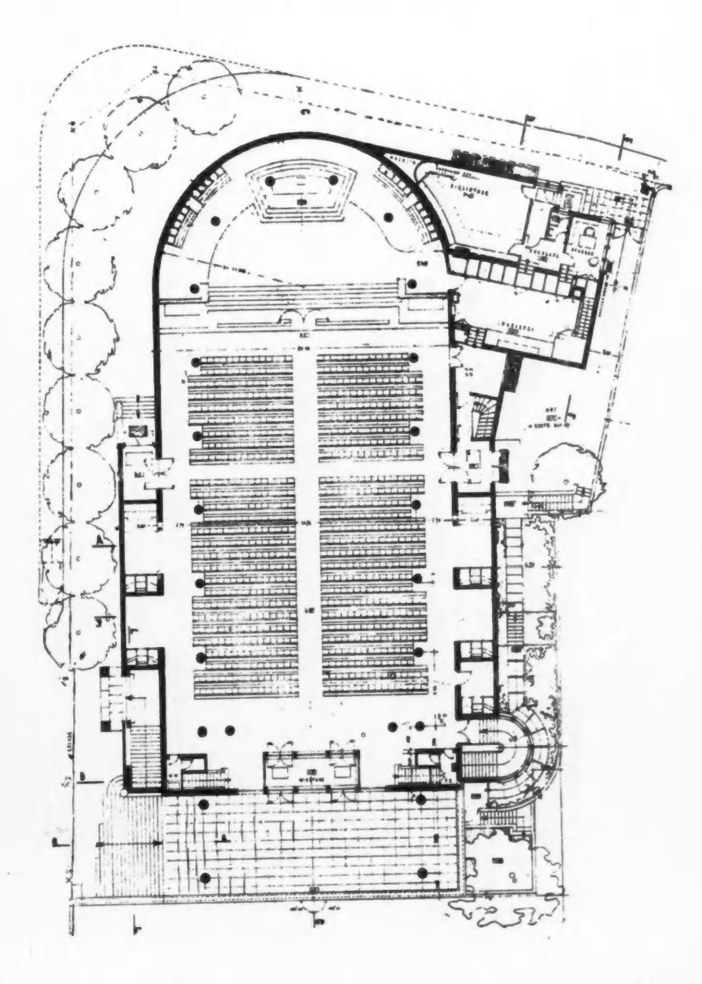
ÉGLISE ST-CHARLES A LUCERNE

F. METZER, ARCHITECTE

La disposition de cette église est assez caractéristique; l'architecte a cherché à grouper dans un seul volume officiant et fidèles. L'ossature est en béton armé, les murs, non portants, sont doublés d'une colonnade revêtue de plaquettes de marbre; les revêtements sont en pierre reconstituée et recevront des fresques. En sous-sol se trouvent: une chapelle, des vestiaires, une salle de chant et le baptistère.



VUE INTÉRIEURE VERS L'ENTRÉE





ÉGLISE D'ALTENLOHM EN SILÉSIE

GERHARD LANGMAACK, ARCHITECTE





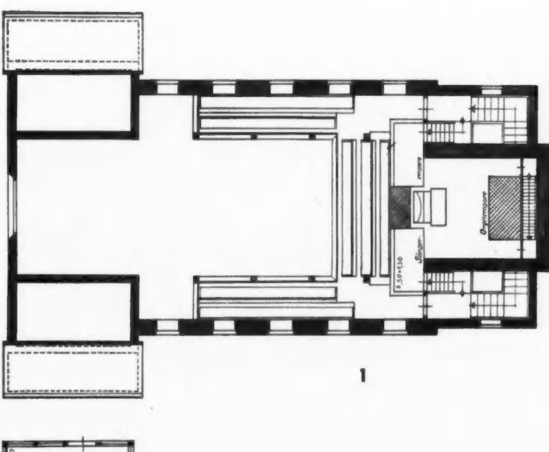




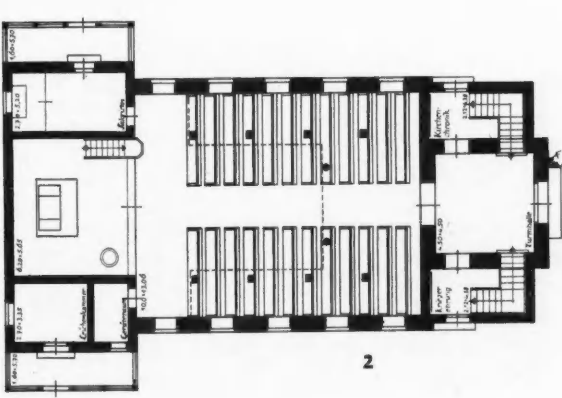
Cette église a été édifiée en 1936 pour les besoins spirituels de 3 communes. La division très nette du bâtiment en trois parties: chœur, nef et clocher au-dessus de l'entrée, correspond à une tradition ancienne de la contrée. Les techniques artisanales de la région ainsi que les matériaux du pays ont été largement utilisés tant pour la construction que pour la décoration de cette église. Il en résulte une réalisation économique et ne manquant pas de caractère.

Le large emploi de l'artisanat sous toutes ses formes et l'étroite collaboration de l'artisan avec l'architecte est une des tendances les plus marquantes de l'architecture allemande actuelle.

Au rez-de-chaussée, il a été prévu 400 places et 120 à la tribune. Toutes les charpentes et menuiseries sont en sapin du pays huilé et verni. Les murs sont enduits intérieurement et extérieurement. Le sol est en céramique, l'autel et les fonts baptismaux en pierre calcaire.



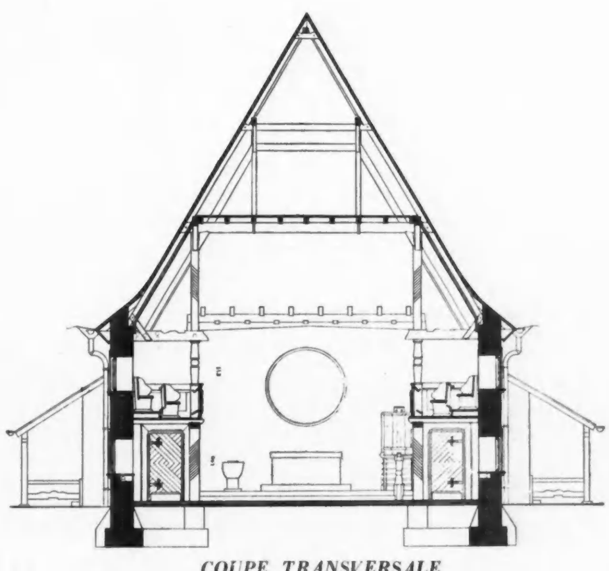
1



2

1. *PLAN AU NIVEAU DE LA TRIBUNE.*

2. *PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE.*



COUPE TRANSVERSALE

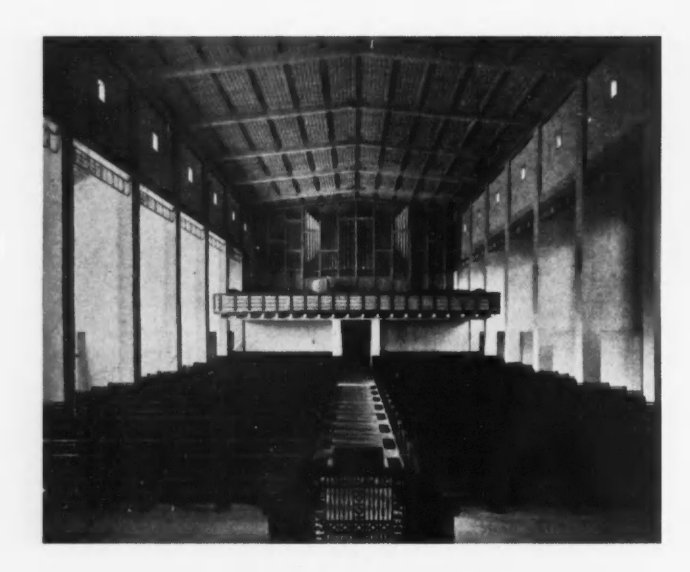
ÉGLISE ST-MARC A KARLSRUHE

PROF. D. OTTO BARTNING, ARCHITECTE

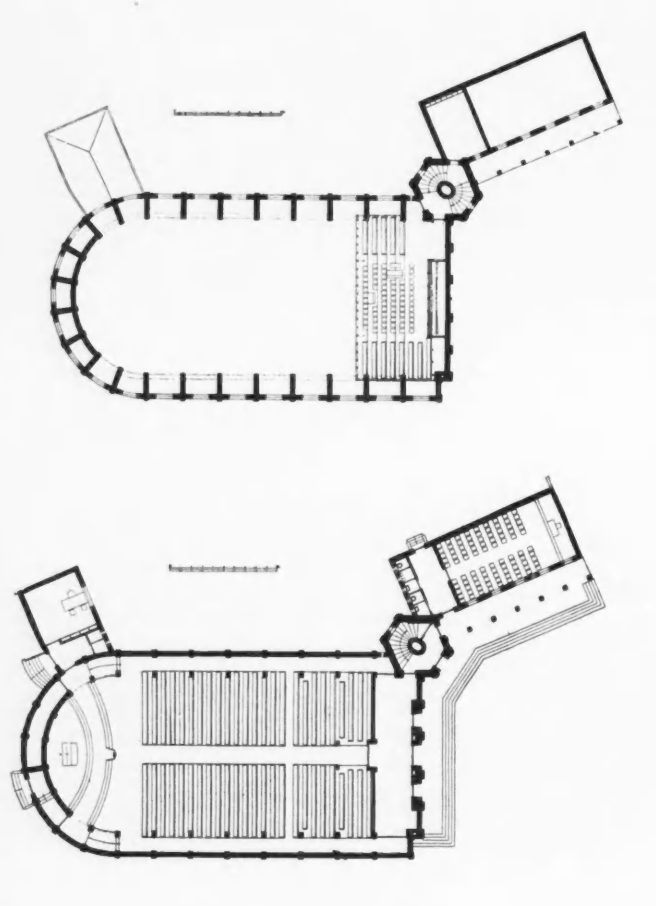
Le plan de cette église est un exemple caractéristique de la conception de l'église protestante actuelle: un seul volume englobe le chœur et la nef sans aucune délimitation.

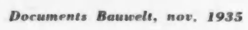
La couverture est constituée par des fermes en bois de 15 mètres de portée sur 3 mètres de hauteur et dont les entraits sont apparents au plafond.



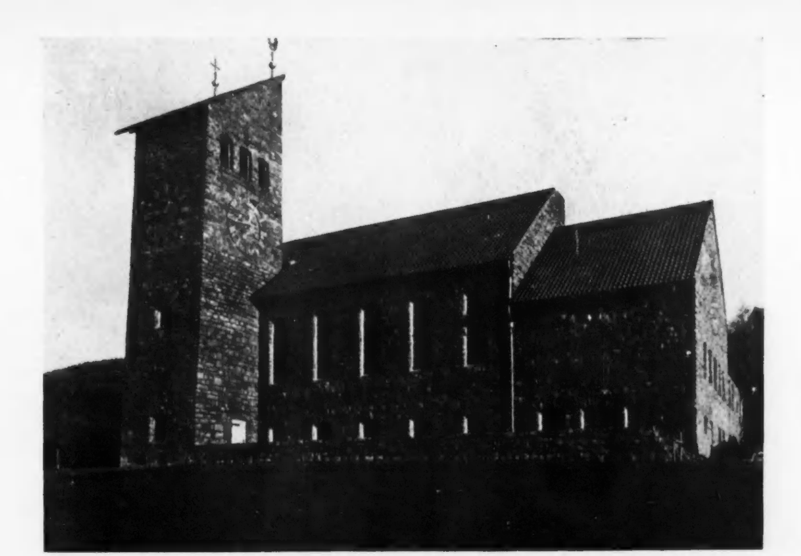








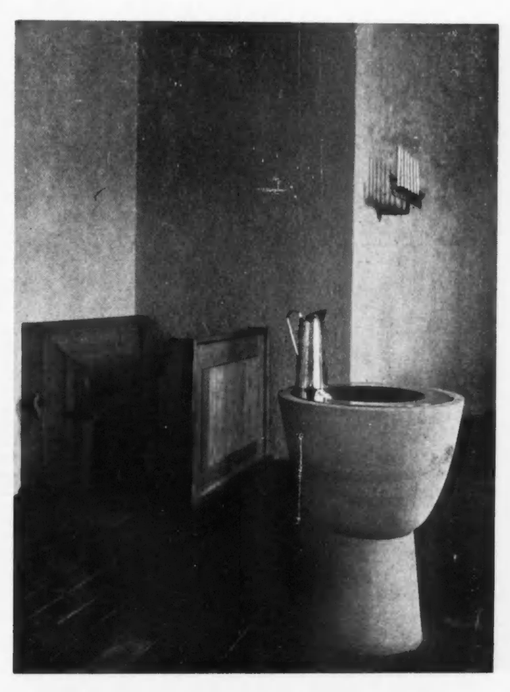
Documents Bauwelt, nov. 1935

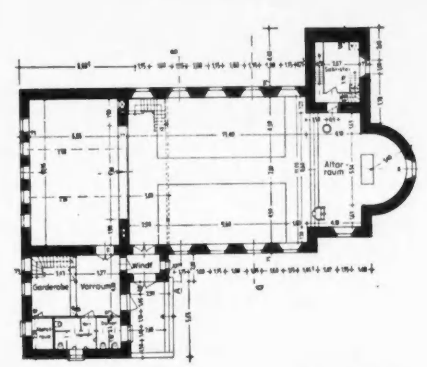


ÉGLISE A GRUNE

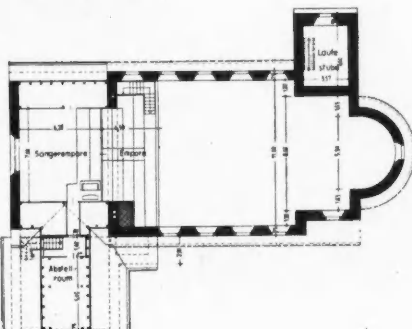
GERHARD LANGMAACK, ARCHITECTE

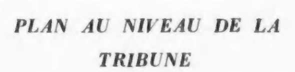
Cette église, élevée dans une contrée industrielle, est en pierre naturelle du pays. Elle est couverte en tuile. Le plafond apparent est en panneaux d'Héraclite peints en rouge.



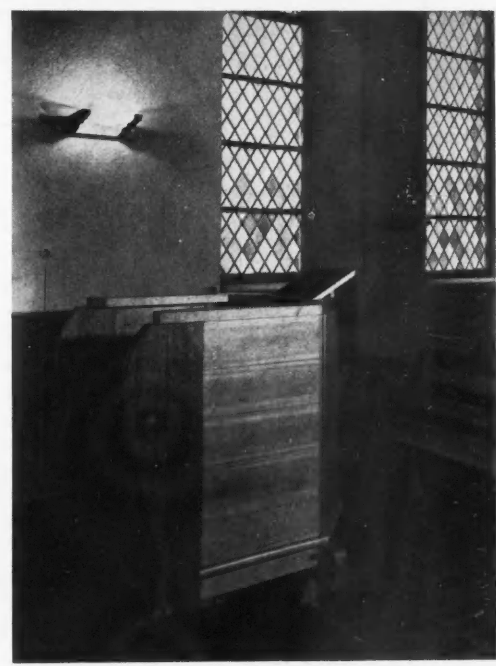


PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE



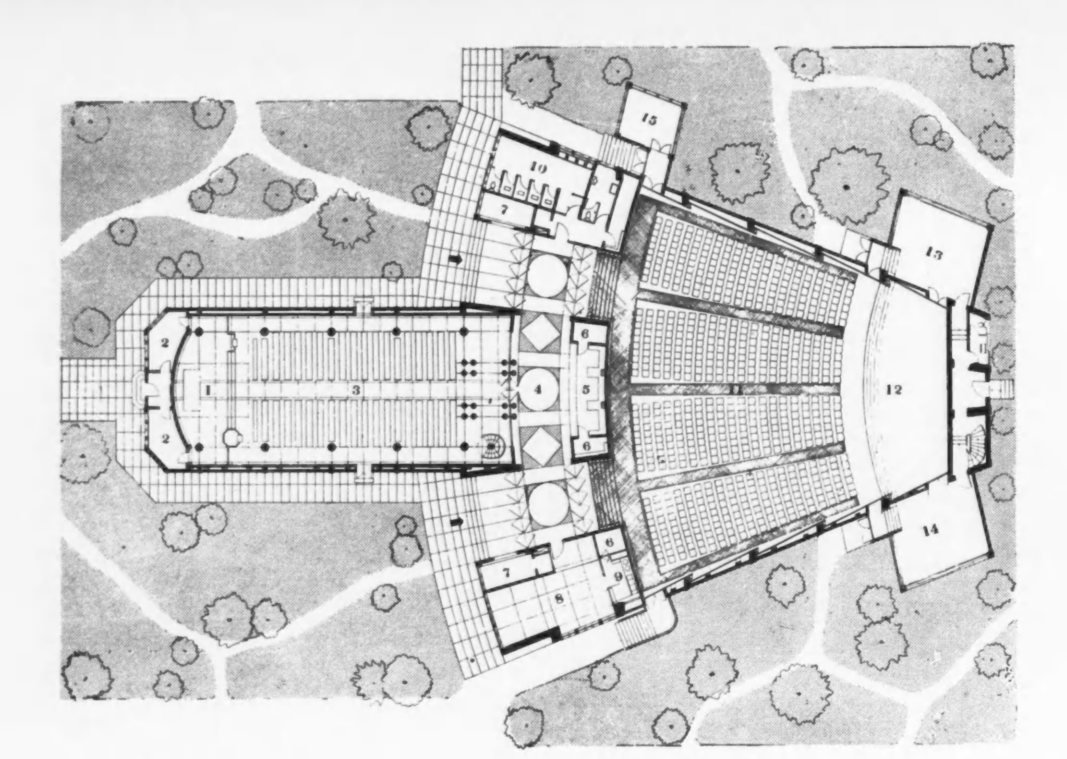


PLAN AU NIVEAU DE LA TRIBUNE

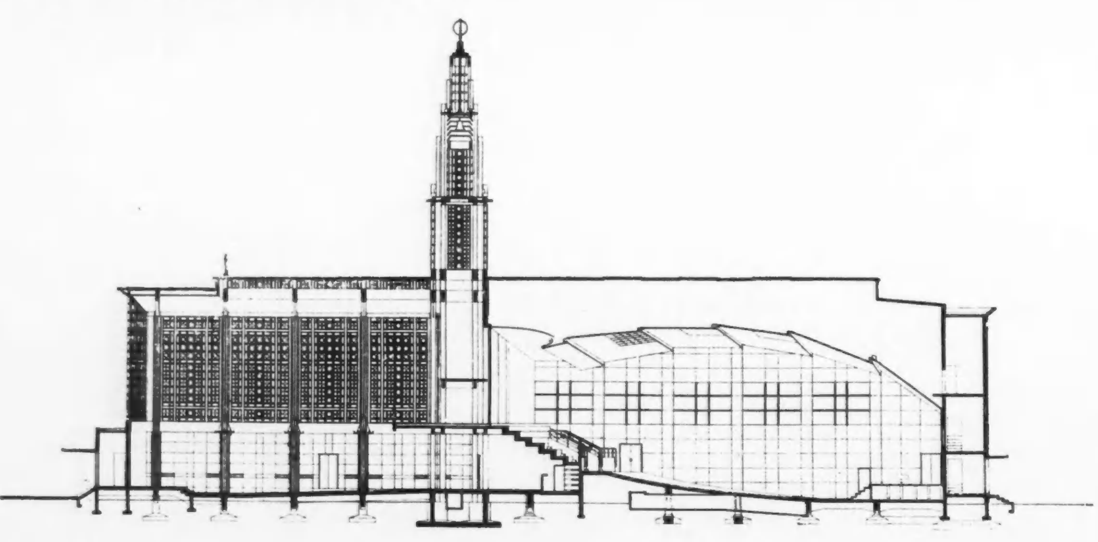


AUDITORIUM ET CHAPELLE A TOKIO

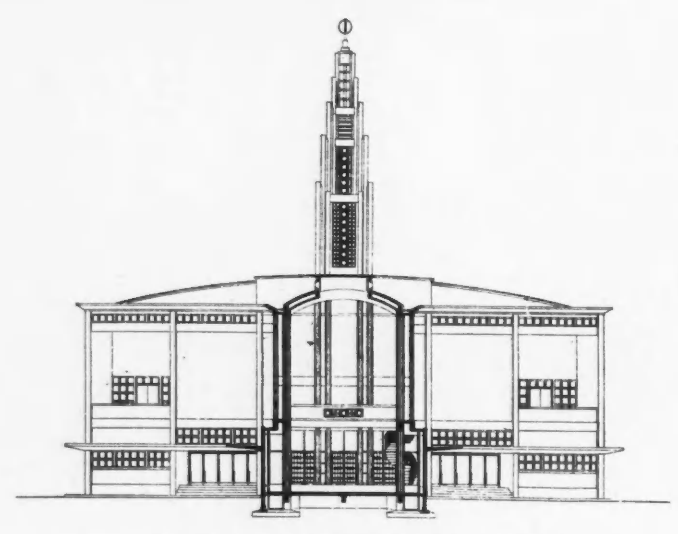
A. RAYMOND
ARCHITECTE



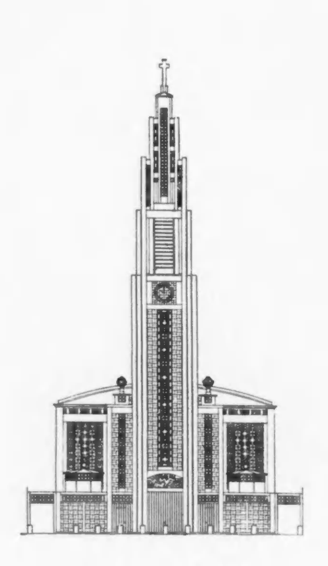
A. RAYMOND, ARCHITECTE - (TOKIO - 1936)



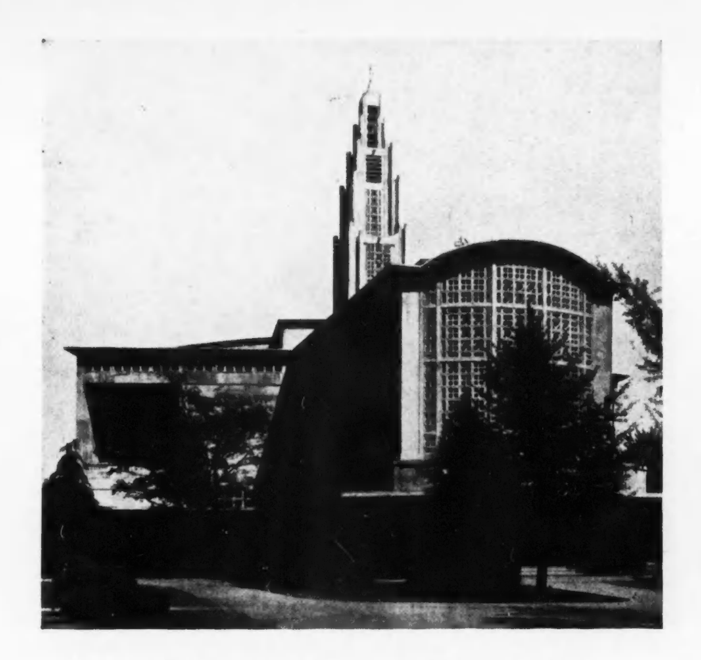
TOKIO

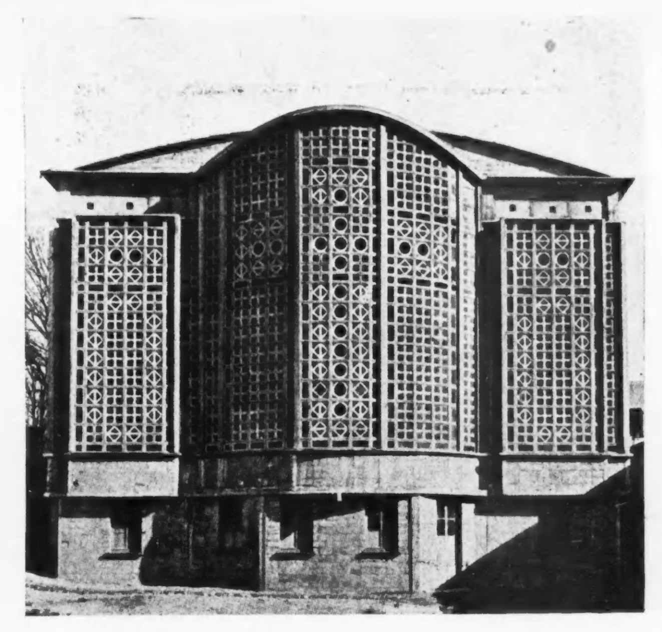


(1936) *TOKIO - COUPE SUR LA CHAPELLE*
A. RAYMOND, ARCHITECTE



LE RAINCY - 1922
A. G. PERRET, ARCHITECTES





1936. — ANTONIN RAYMOND, ARCHITECTE (TOKIO)

AUGUSTE PERRET, ARCHITECTE (LE RAINCY) - 1932

Aujourd'hui comme au Moyen-Age, certaines formules architecturales ou constructives font le tour du Monde. Nous découvrons dans une documentation qui nous vient du Japon une construction réalisée par A. Raymond à Tokio, curieusement inspirée, jusque dans les détails, de deux œuvres qui ont fortement marqué l'histoire de l'architecture française moderne : les églises construites par les architectes A. et G. Perret au Raincy et à Montmagny, il y a plus de quinze ans.

Nous ignorons les raisons qui ont conduit A. Raymond à cette imitation fidèle, mais nous pensons qu'elle est le signe de la puissance vitale d'une architecture de notre temps, plutôt que d'une faiblesse d'imagination de la part d'un architecte de la qualité d'Antonin Raymond, dont nos lecteurs ont vu les œuvres nombreuses reproduites dans l'Architecture d'Aujourd'hui.

Nous ne pensons pas, en effet, qu'un architecte doive nécessairement chercher à marquer chacune de ses réalisations par des nouveautés constructives ou décoratives toutes personnelles : l'architecture de notre époque souffre précisément d'un excès d'abondance dans les moyens d'expression. A toutes les grandes époques les architectes ont adopté la formule de leur temps, formule résultant de lents perfectionnements techniques et de l'évolution plus rapide de la mode décorative. Leur véritable apport personnel fut d'exprimer harmonieusement leur programme en ce langage commun. Aujourd'hui, les langages constructifs se sont tellement multipliés qu'un grand nombre de réalisations ne doivent leurs qualités esthétiques qu'au « système » employé, et que beaucoup d'architectes, craignant de ne pouvoir discerner les rares moyens d'expression qui font la grandeur de l'architecture actuelle de ceux qui en sont la faiblesse, se bornent à concevoir un pur « décor moderniste », ou se retranchent avec prudence dans des formes consacrées par les siècles passés, laissant aux ingénieurs le soin de les matérialiser par les techniques modernes qu'impose l'économie, mais sans les avouer.

Aussi, le rapprochement que nous faisons ici de l'église de Tokio de celles du Raincy et de Montmagny n'a rien d'une critique, bien au contraire.

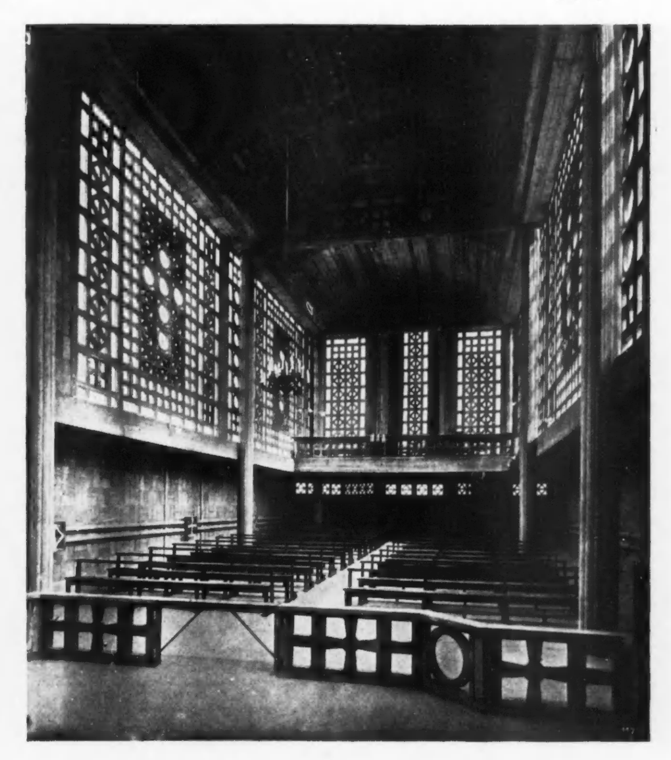
Peut-être peut-on regretter que la soudure en plan des deux éléments du programme (église et auditorium) soit un peu arbitraire et donne l'impression de deux constructions conçues indépendamment et rapprochées par accident.

A. H.

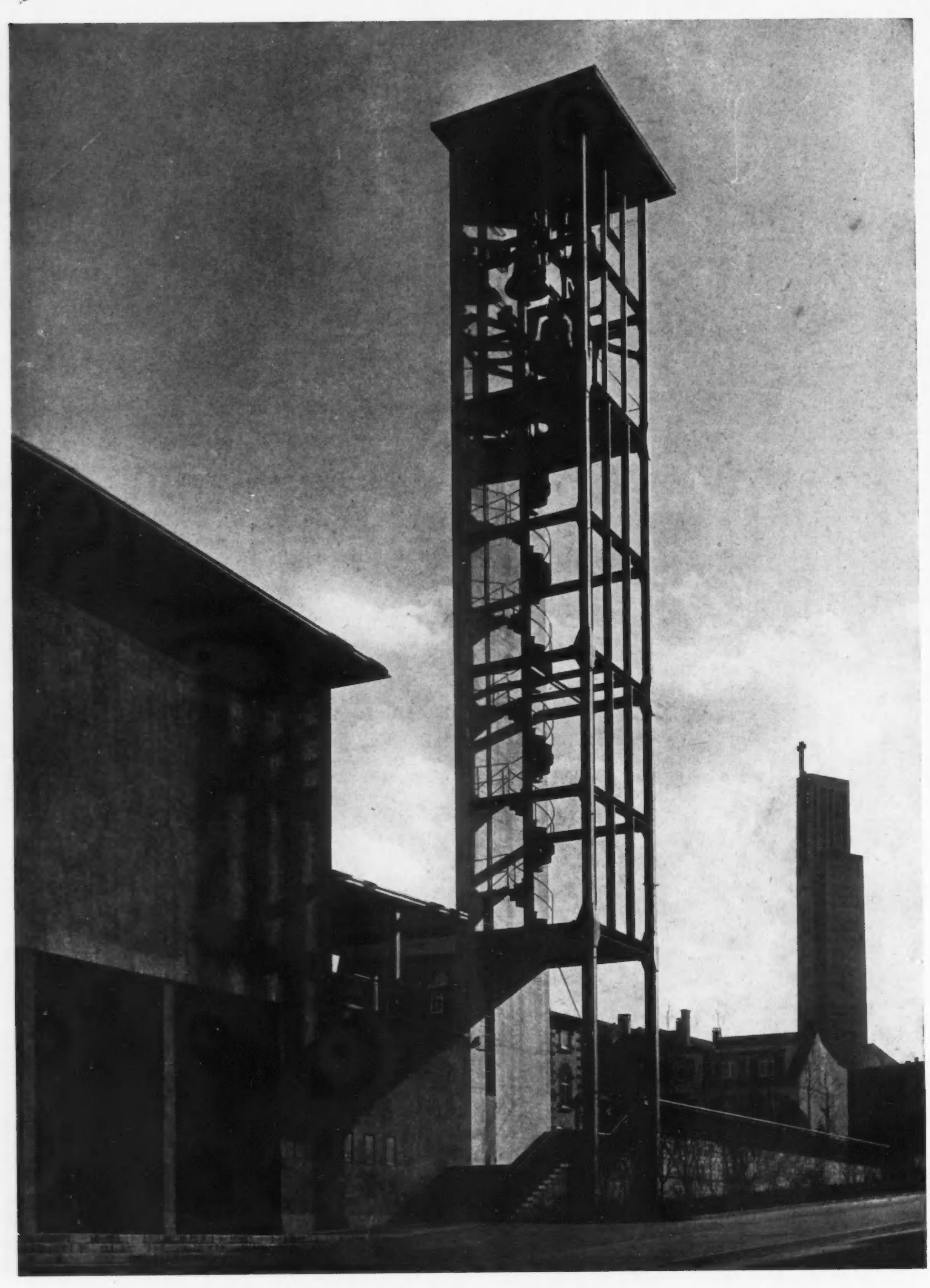


Doc. Sinkentiku

ANTONIN RAYMOND, ARCHITECTE (TOKIO - 1936)



A. G. PERRET, ARCHITECTES (MONTMAGNY) - 1925

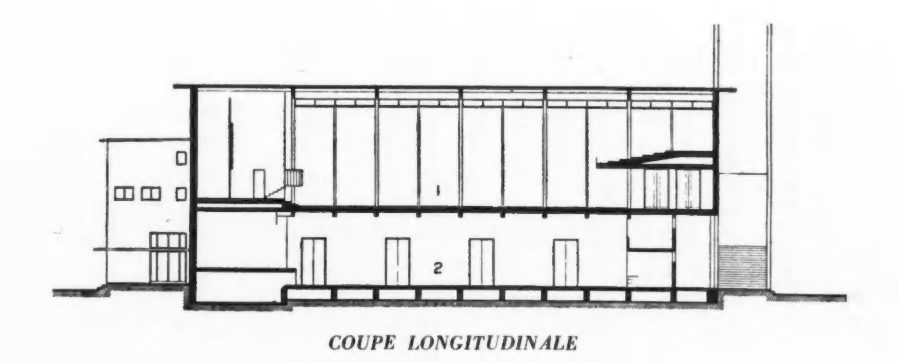


ÉGLISE ST-JEAN A BALE (SUISSE)

K. EGENDER ET E. BURCKHARDT, ARCHITECTES

ÉGLISE ST-JEAN A BALE

K. EGENDER ET E. BURCKHARDT, ARCHITECTES



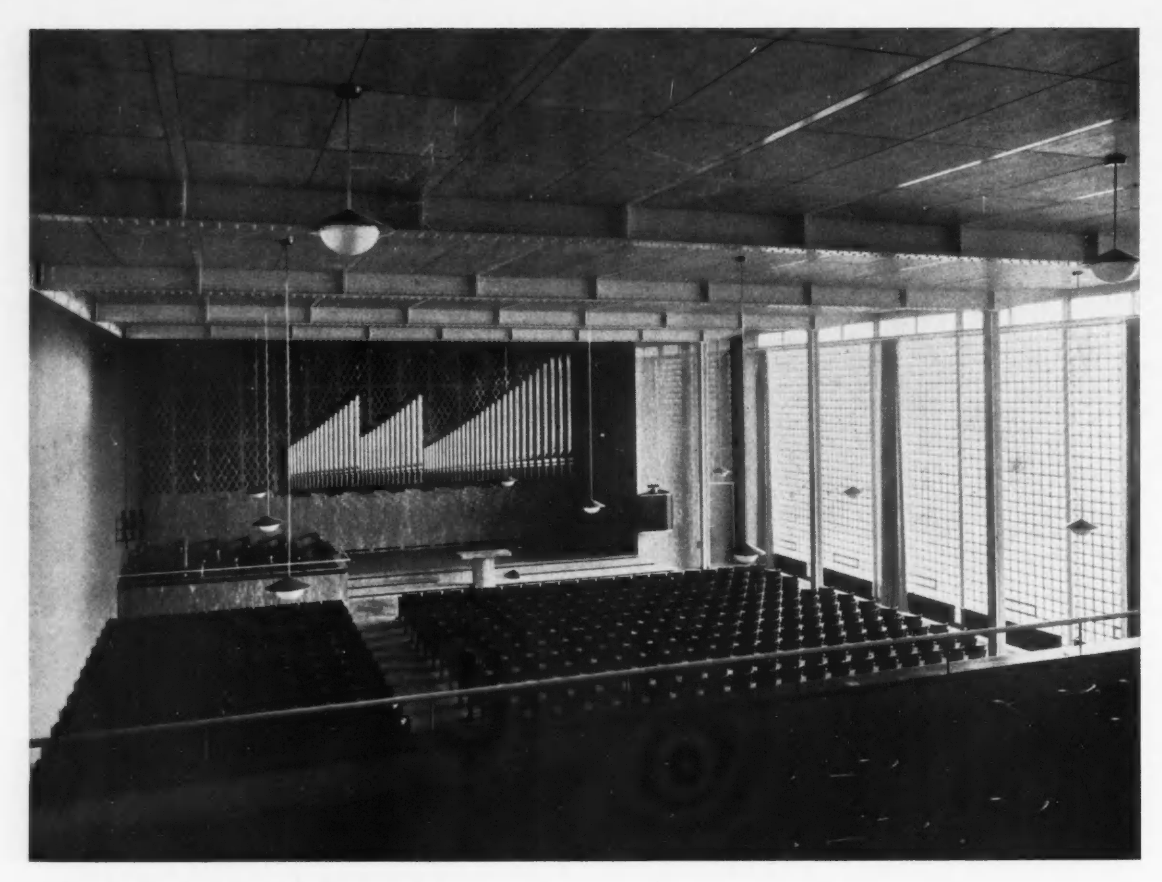
COUPE LONGITUDINALE

Un concours pour l'édification d'un temple protestant dédié à Saint-Jean a eu lieu à Bâle en 1931. 141 projets ont été présentés.

Le premier prix a été attribué aux architectes K. Egender et E.-F. Burckhardt. Plus tard, les crédits ayant été ramenés de 1.400.000 à 800.000 francs suisses, un second concours a eu lieu. La première place a été remportée de nouveau par MM. K. Egender et E.-F. Burckhardt.

Très simple, la nouvelle église a une allure franchement moderne. Le bâtiment est une construction à deux étages, flanquée d'un clocher de 30 mètres de hauteur.

Au rez-de-chaussée se trouve la salle de réunion pour 600 personnes. Le temple proprement dit est au premier étage. C'est une immense salle de 35 mètres de longueur et 18 mètres de largeur où 1.100 fidèles peuvent prendre place. La décoration est des plus

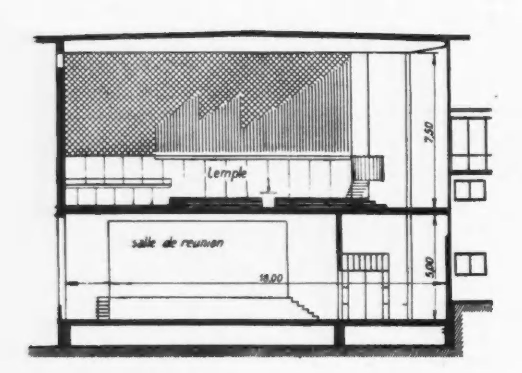


VUE INTÉRIEURE DU COTÉ DES ORGUES

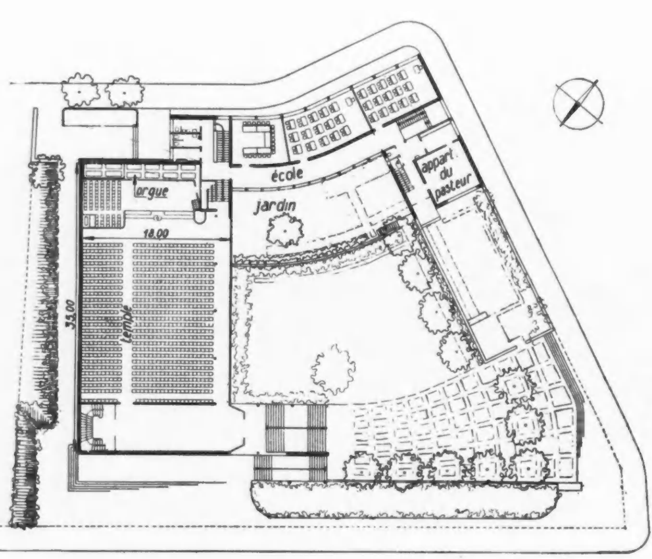
simple, exempte de toute ornementation religieuse contraire à l'esprit protestant suisse. Les locaux annexes groupent les salles de classe et les appartements du pasteur. Le clocher est une construction simple à ossature métallique apparente. Il n'était pas prévu dans le projet initial, mais a été ajouté à la suite d'une donation spéciale. Sa structure aurait été inspirée aux architectes par la grue servant à l'élévation des matériaux de l'église en construction et dont l'aspect leur a semblé s'harmoniser avec leur conception et répondre en même temps aux nécessités d'un clocher.

L'éclairage intérieur est assuré par des briques de verre dont une des façades du temple est entièrement composée. La charpente métallique à l'intérieur a été simplement peinte en blanc. Les sièges sont modernes et très confortables.

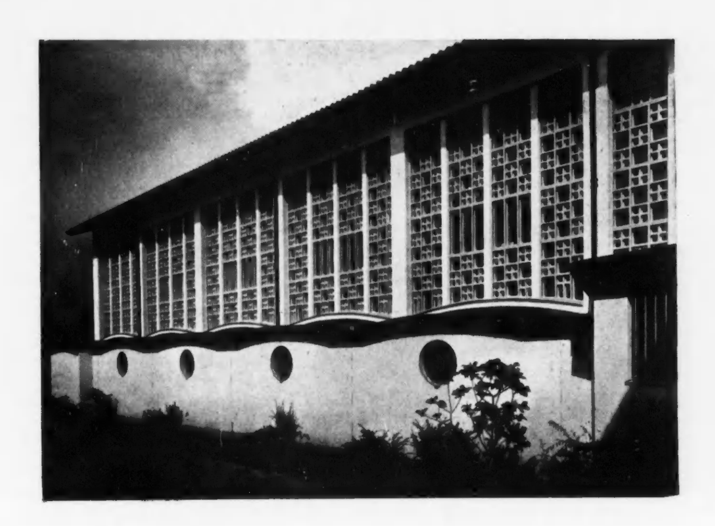
Le tonnage d'acier mis en œuvre a été de 240 tonnes.

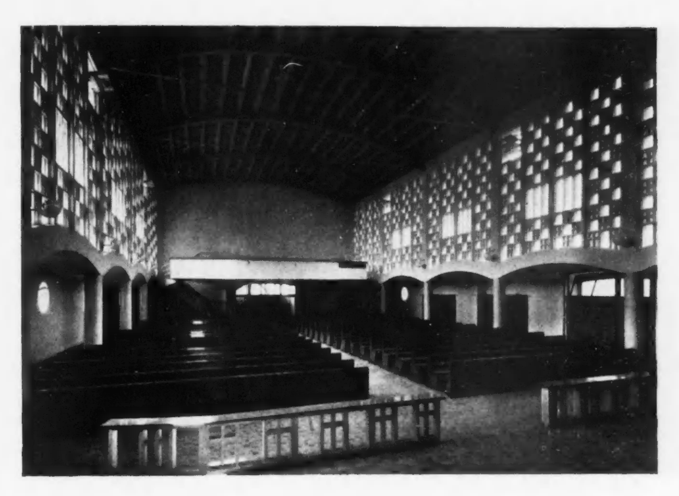


COUPE TRANSVERSALE



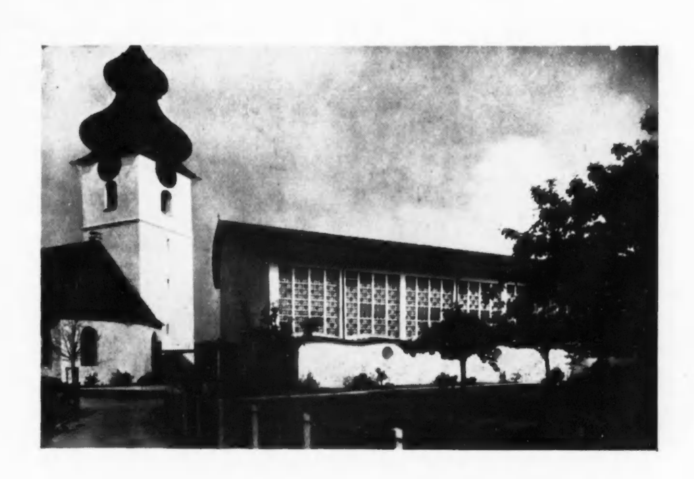
Doc. Ossature métallique

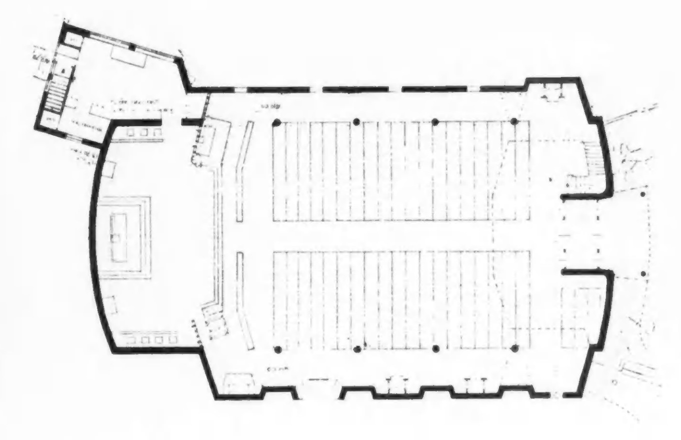




ÉGLISE A WURENLOS (ARGOVIE)

A. MOSER, ARCHITECTE

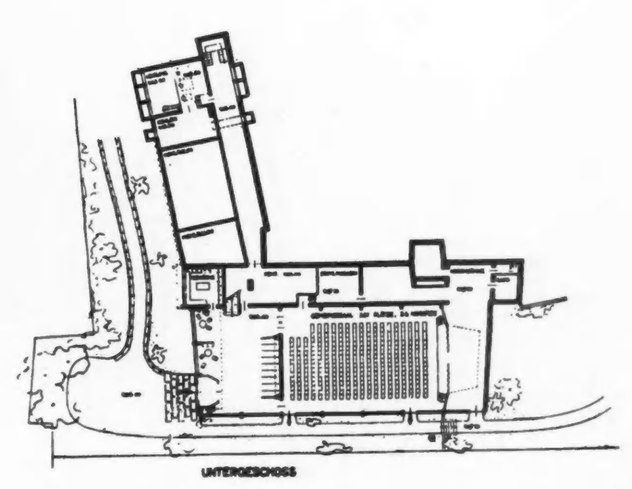


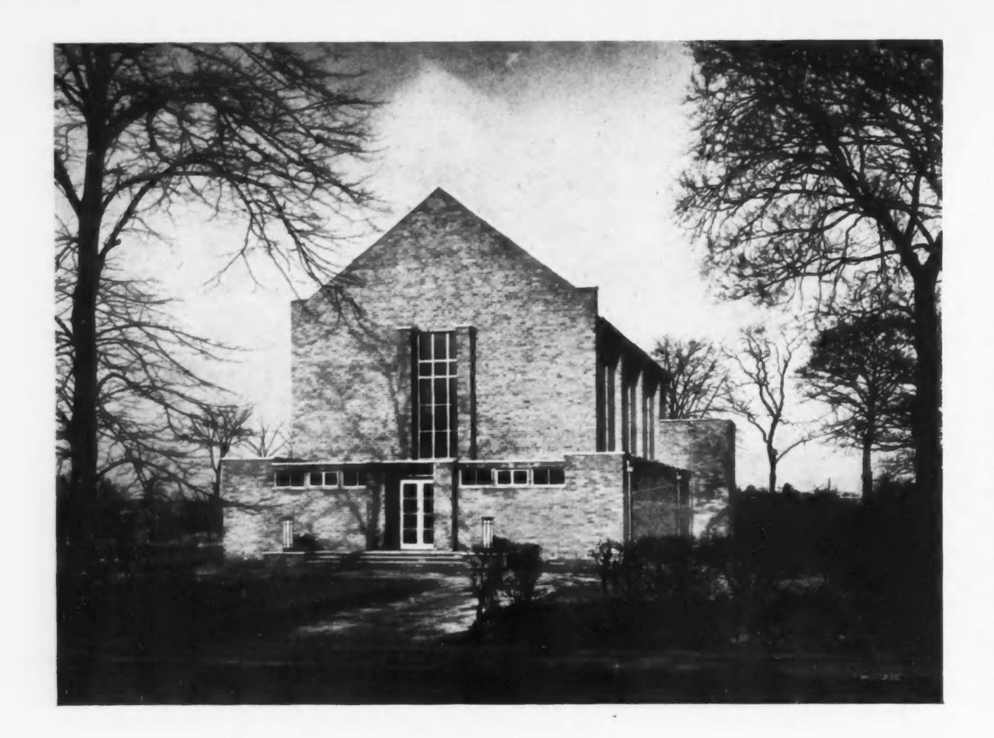


ÉGLISE PROTESTANTE A ZURICH-ALTSTAETTEN

PROJET DE WERNER M. MOSER, ARCHITECTE







ÉGLISE MÉTHODISTE A TEMPERLEY

CHIPPINDALE ET NEEDHAM, ARCH.

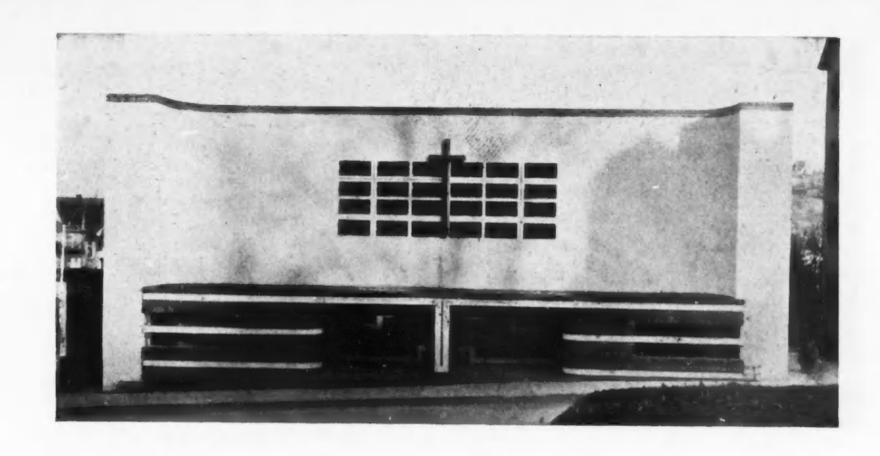
Cette église a été prévue pour abriter environ 400 personnes assises. Une allée centrale et 2 allées latérales permettent un accès et une circulation faciles.

Les murs sont entièrement en brique creuse apparente, jointoyée en ciment clair, avec contreforts de brique pleine soutenant les formes de la toiture. Le plancher est en ciment, la couverture en ardoise verte. Les fenêtres sont en menuiserie métallique peintes en vert; la porte d'entrée est recouverte d'une peinture émaillée beige et marron.

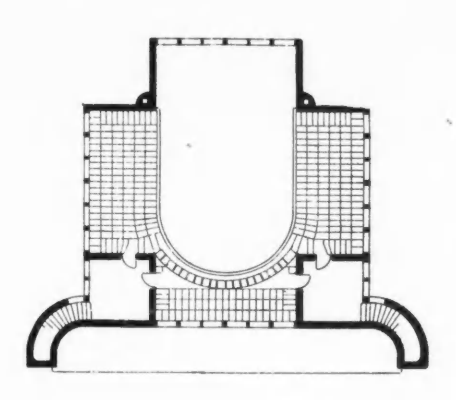
Intérieurement, les murs et le plafond du vestibule sont recouverts de chêne, le sol de carreaux en liège. Les murs de l'église sont enduits de plâtre peint en couleur crème; le plafond est constitué de panneaux de plâtre reposant sur les solives.

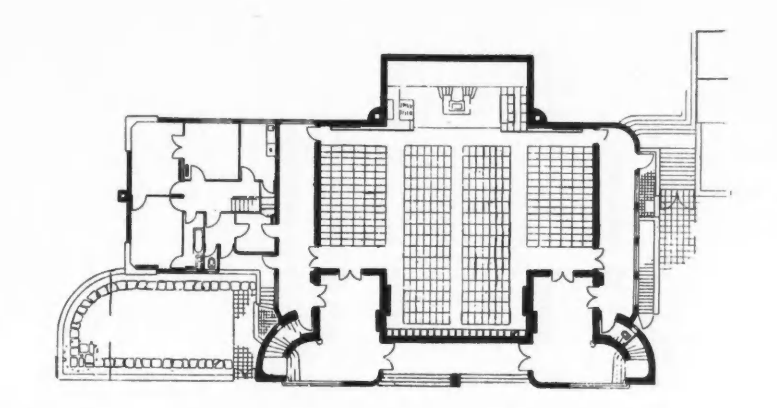
ÉGLISE PROTESTANTE A TUBINGEN

KARL WEIDLE, ARCHITECTE



L'architecte de cette église reprend le plan classique en croix sous une forme moderne, sans toutefois en garder l'expression à l'extérieur. A l'étage, une grande tribune occupe 3 bras de cette croix. La construction est en béton armé.





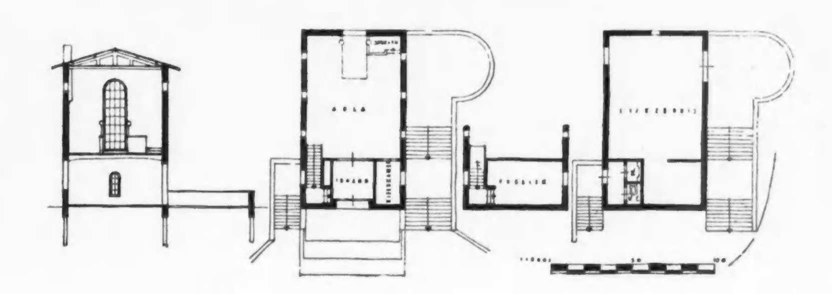
CHAPELLE PROTESTANTE DU CIMETIÈRE DE AALSMEER (HOLLANDE)

W. GIZEN, ARCHITECTE

Cet édifice, établi dans un angle du cimetière, est construit en brique apparente. Le sous-sol, dont la structure est en béton armé, sert de dépôt mortuaire. Au rez-de-chaussée se trouve la salle où ont lieu les offices; elle est précédée d'une entrée surbaissée au-dessus de laquelle se trouve une tribune avec orgues. Le sol de la salle est en dalles noires avec de larges joints gris. Les murs sont peints en blanc; le plafond apparent et les portes sont en chêne sombre.

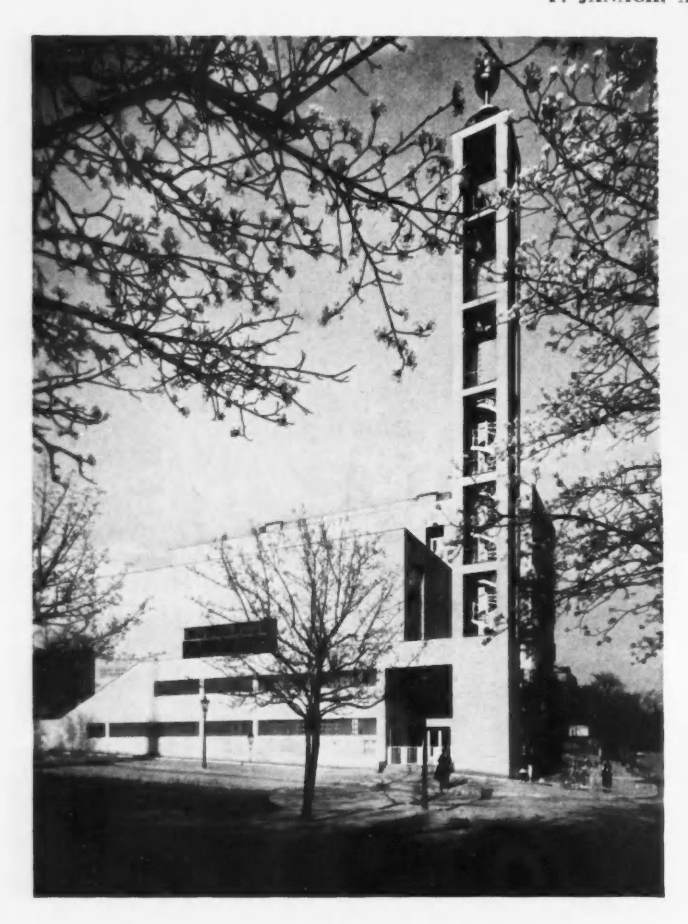


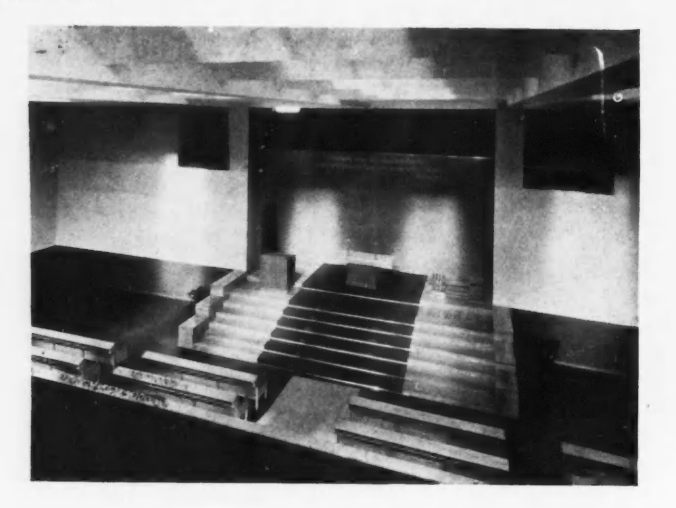




UNE ÉGLISE A PRAGUE

P. JANACK, ARCHITECTE

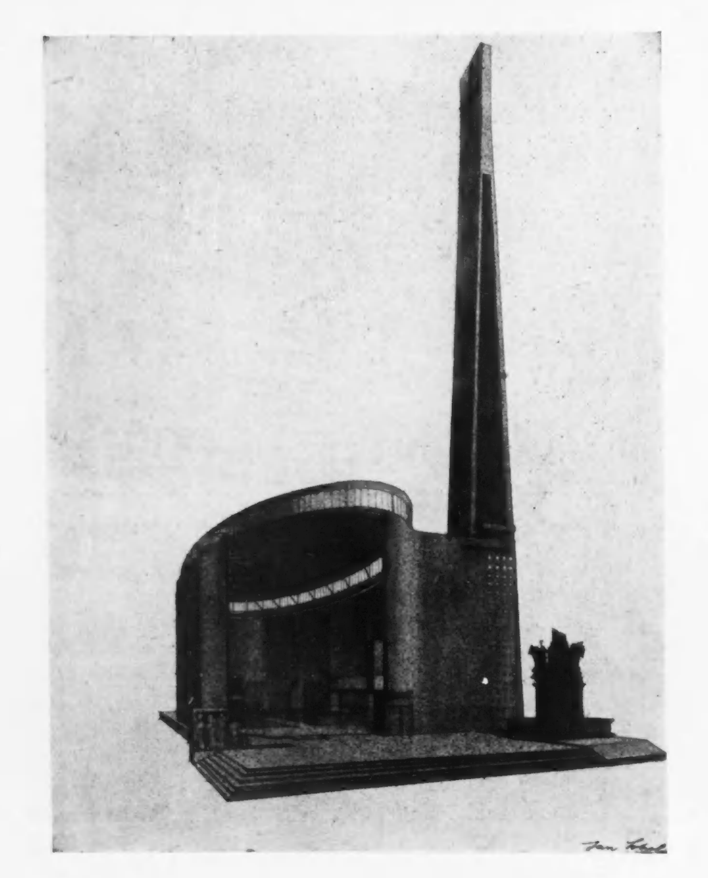


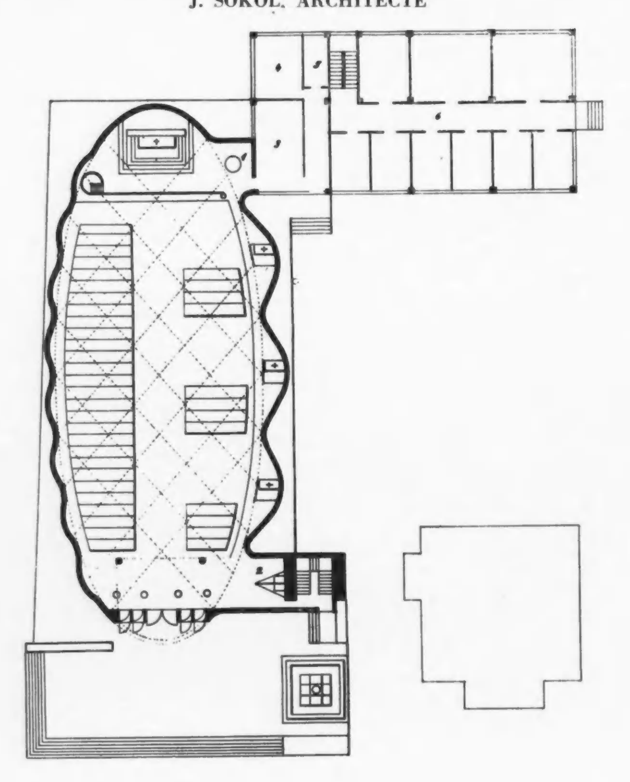


L'église de Prague est à rapprocher de celle de Bâle, reproduite aux pages 52-54: architectures de même esprit, clochers de même forme; on trouve cependant dans celle-ci une nuance un peu plus « décorative » que dans celle-là, plus austère. Les formes dépouillées de l'architecture industrielle moderne, de fer, de verre et de béton conviennent bien aux édifices de culte protestant, qui n'admet aucun ornement.

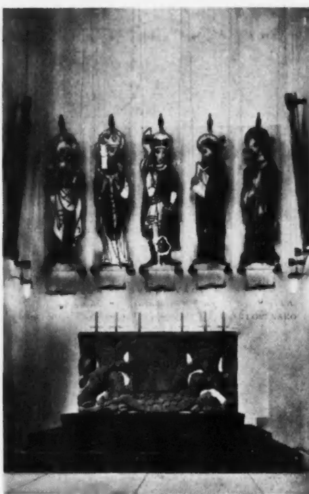
PROJET D'ÉGLISE COMMÉMORATIVE A PRAGUE

J. SOKOL, ARCHITECTE

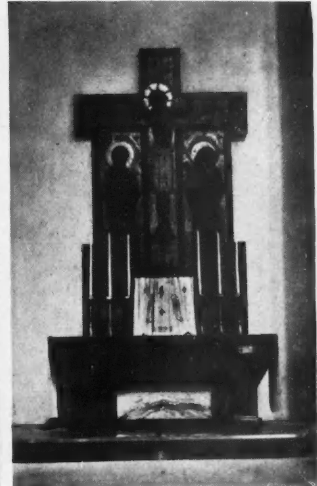








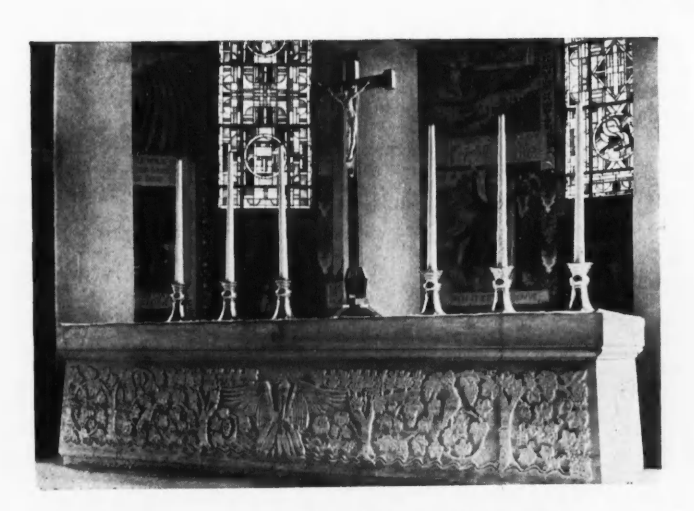




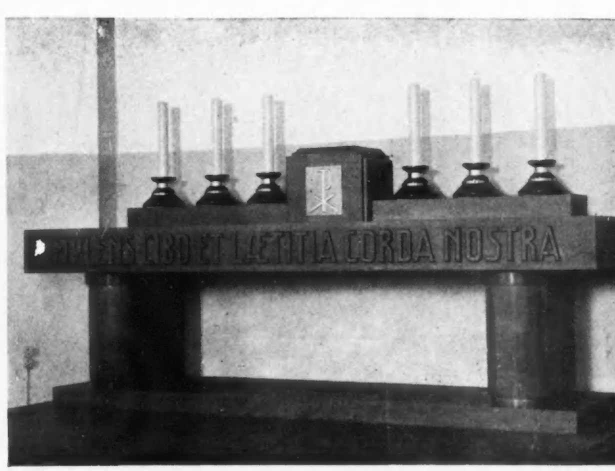
ALLEMAGNE *TCHÉCOSLOVAQUIE* *ITALIE* *PAYS-BAS*

AUTELS DU PAVILLON PONTIFICAL DE L'EXPOSITON INTERNATONALE PARIS 1937

AUTELS



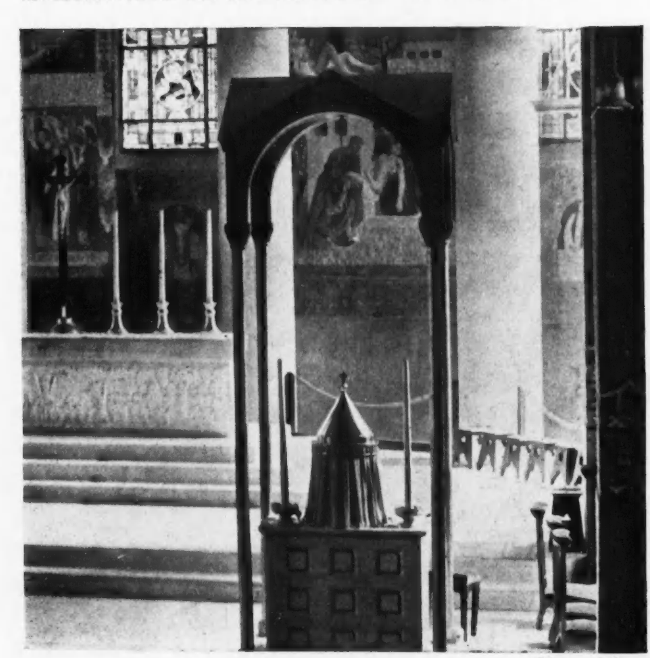
MAITRE-AUTEL DE STE-GENEVIÈVE DE NANTERRE



Document Chéret

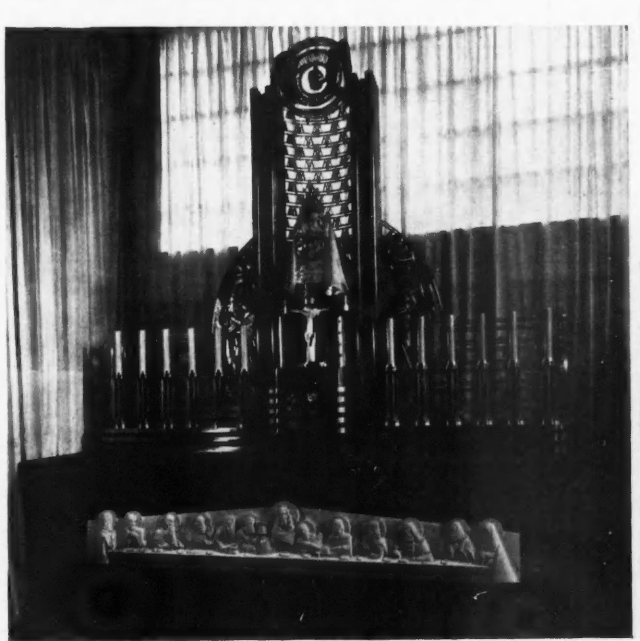


AUTEL DE LA CHAPELLE ST-LOUIS DE BONDY



Photos Jahan

AUTEL DU ST-SACREMENT A STE-GENEVIÈVE DE NANTERRE



Bronzes des Ateliers d'Art Liturgique Chéret

MAITRE-AUTEL DE LA CATHÉDRALE DE LUXEMBOURG PAR J. MARTEL



VITRAIL DE N.-D.-DE LA TRINITÉ A BLOIS

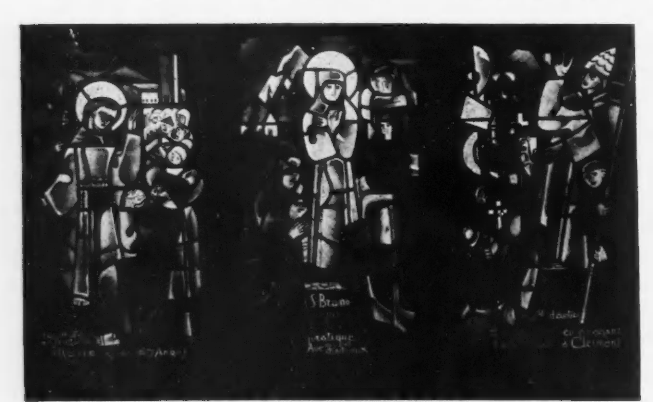


VITRAIL DE LA CATHÉDRALE DE LUXEMBOURG

VITRAUX

DE LOUIS BARILLET

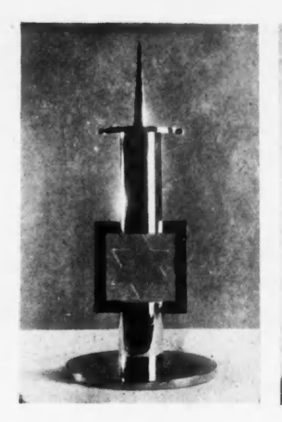
LE CHEVALLIER ET TH. HANSSEN, COLLABORATEURS



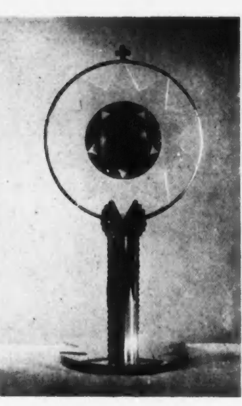
VITRAIL DE N.-D. DE LA TRINITÉ A BLOIS



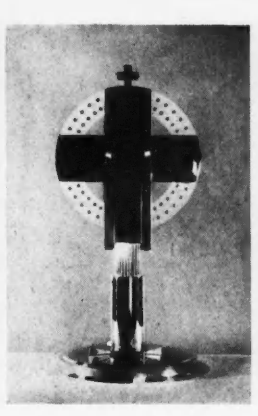
VITRAIL DE N.-D.-DE LA TRINITÉ A BLOIS



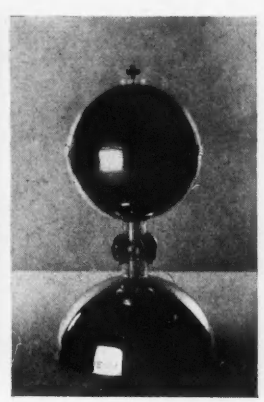
PORTE-CIERGE



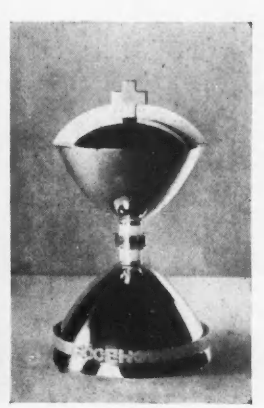
OSTENSOIR



OSTENSOIR



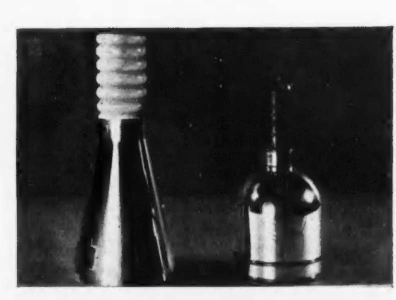
CIBOIRE



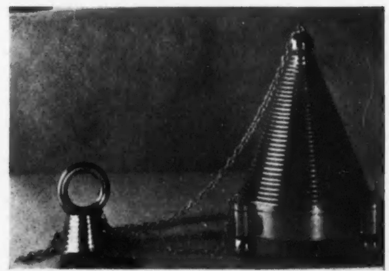
CIBOIRE

ORFÈVRERIE RELIGIEUSE

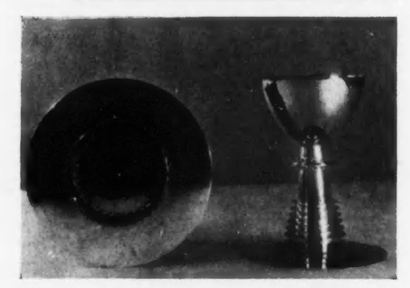
DE JEAN PUIFORCAT



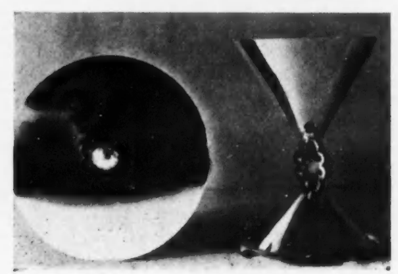
SONNETTES D'AUTEL



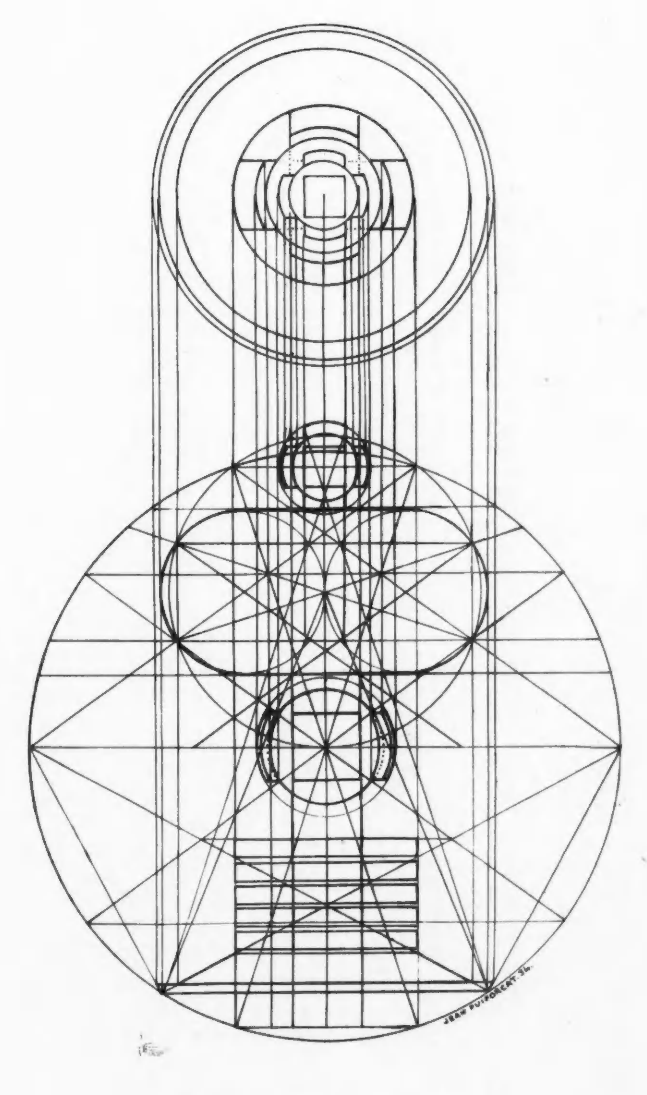
ENCENSOIR



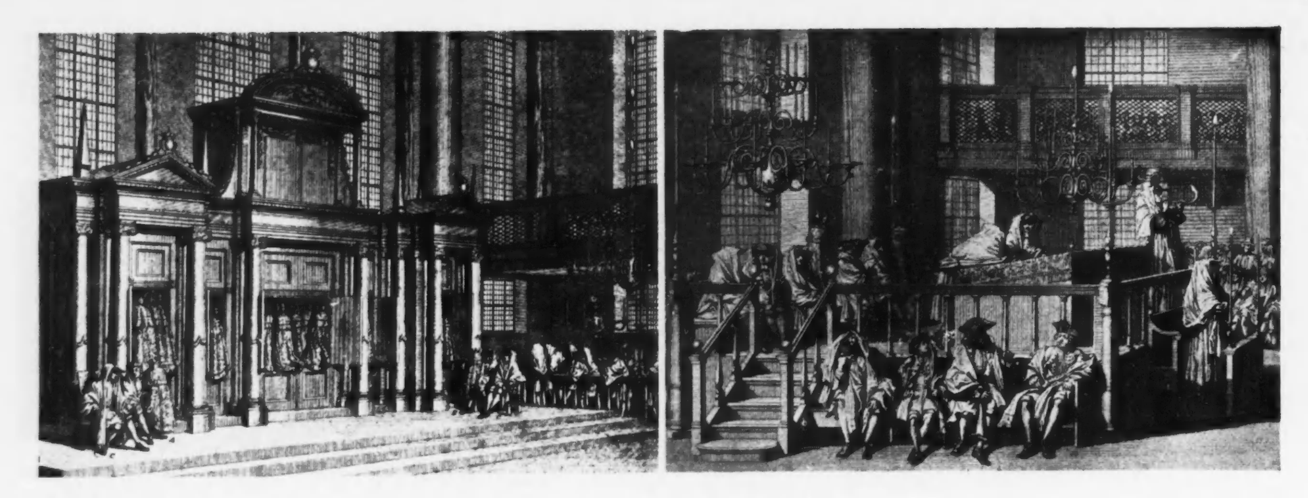
CALICE ET PATÈNE



CALICE ET PATÈNE



TRACÉ HARMONIQUE D'UN CIBOIRE
SEGMENTATION DÉCADIQUE DU CERCLE DIRECTEUR



SYNAGOGUE DES JUIFS PORTUGAIS A AMSTERDAM (1675). A GAUCHE: LE TABERNACLE avec ses portes ouvertes et montrant les rouleaux de la Torah revêtus de leurs mantelets d'apparat. A DROITE: L'ALMEMAR lors de la cérémonie du premier jour de l'an. Derrière les grillages de la galerie on aperçoit les places des femmes.

SYNAGOGUES

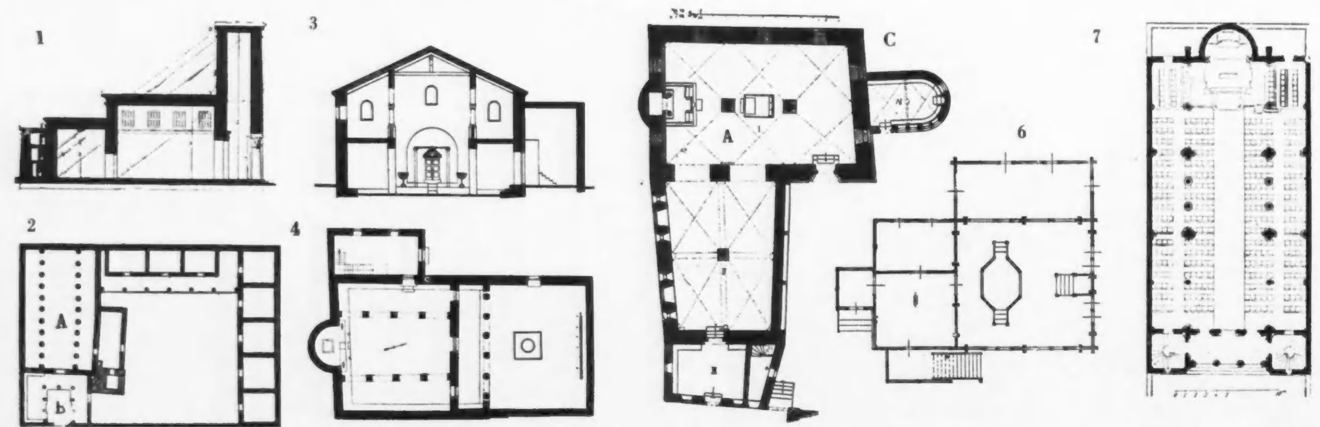
PAR ALEXANDRE PERSITZ

Une étude de l'histoire du temple juif depuis ses origines bibliques jusqu'à nos jours démontre qu'à toutes les époques, et même lors de l'indépendance politique et culturelle du peuple juif, ses bâtisseurs ont fait appel à des formes et à des styles architecturaux qu'ils trouvaient dans leur entourage immédiat et qui étaient issus de cultures très différentes de la leur. Il n'a donc jamais existé un art ou une architecture juifs indépendants. Néanmoins, la synagogue a toujours été un élément très particulier dans le cadre général des problèmes architecturaux de toutes les époques, élément qui a trouvé souvent, il est vrai, des solutions formelles qui ne lui sont pas propres mais dont les données ne diffèrent pas moins sensiblement des autres édifices religieux. La synagogue n'est d'ailleurs pas seulement un temple, monument religieux et symbolique, c'est aussi un lieu de réunion, un centre culturel et social qui englobe souvent l'école et même autrefois le bain rituel; elle était quelquefois aussi, à l'instar de certaines églises médiévales, le lieu de refuge et de défense de la commune en cas d'attaque et de pillage (Pologne, Russie).

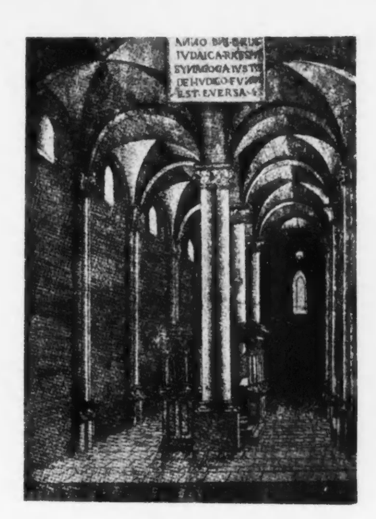
Nous possédons dans la Bible des descriptions très détaillées des trois temples de Jérusalem, mais tous les essais de reconstruction ou de reconstitution exacte se heurtent au fait que nous n'avons aucun élément archéologique pour les étayer et surtout à ce que les expressions techniques de la Bible ne correspondent pas à des éléments qui nous soient connus. Il parait certain que le temple de Salomon s'inspirait des temples phéniciens, car c'est surtout à des artistes phéniciens que l'on fit appel lors de sa construction. Le deuxième temple, construit en hâte en 516 avant J.-C. est plutôt un symbole qu'une architecture. Le troisième est du style international de l'époque, c'est-à-dire hellénique. Tous les trois ont en principe le même plan: un portique donne accès à une salle rectangulaire qui précède le Lieu Saint où sont conservés l'Arche de Ralliement et les objets du culte. Le temple est entouré d'annexes et de plusieurs enceintes, dont l'accès est strictement réglementé par la loi. Les cérémonies religieuses se déroulent dans un cadre grandiose, des décors d'une grande richesse et selon des rites solennels qui s'apparentent aux cérémonies orientales et helléniques. Ceci change après la destruction définitive du Temple de Jérusalem en l'an 135 de notre ère. Dorénavant la conception philosophique de la religion juive, son idée très abstraite de la divinité, s'accentueront de plus en plus. Ses cérémonies perdront tout caractère spectaculaire et il s'en suivra logiquement une sobriété voulue et même une certaine pauvreté dans la décoration et l'architecture de la synagogue. Motivée évidemment aussi par les conditions d'infériorité morale et sociale de l'existence des juifs.

Les synagogues du début de notre ère jusqu'au 6e siècle, construites par les communautés juives, disséminées dans les pays méditerranéens, sont du style hellénique.

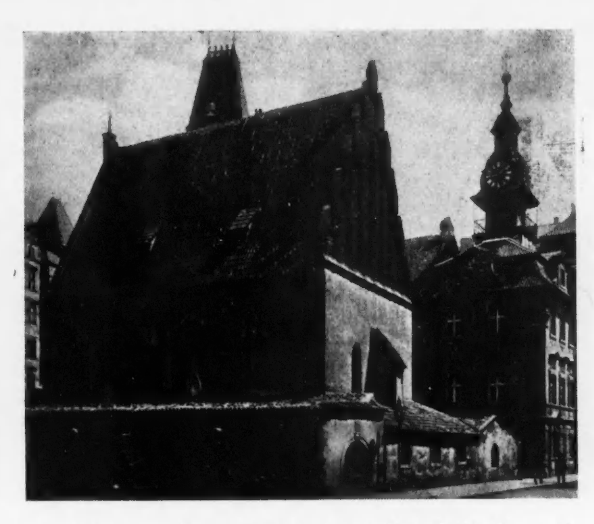
Le plan est du type basilical à trois nefs, avec bas-côtés au-dessus desquels, sur des galeries, séparées du temple par des grilles, se trouvent les places réservées aux femmes. Un péristyle avec trois portes, précédé d'une cour, qu'entourent quelques dépendances, donne accès au temple. La façade de l'édifice est orientée vers Jérusalem — en Galilée donc vers le nord. A l'intérieur sont disposés sur trois côtés des gradins en pierre. Le Tabernacle, sorte d'armoire qui contient les rouleaux de la Torah, se trouve dans une pièce annexe; on l'apporte pour les cérémonies dans la salle des prières, et on le place devant la porte centrale. Au cours du 6e siècle, on le placera définitivement au centre du mur opposé à l'entrée et ce sera ce mur qui sera tourné vers Jérusalem. Au Moyen-Age, cette orientation fera place à celle, généralisée depuis, vers l'est.



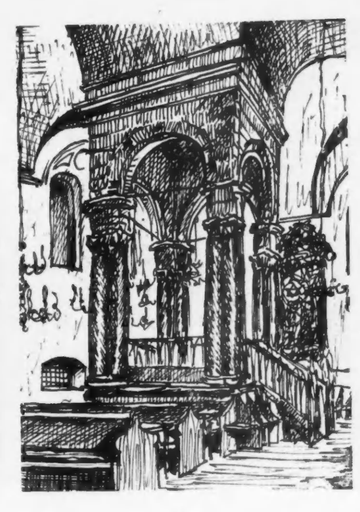
1) Coupe du Temple de Salomon (début du premier millénaire avant J.-C.). Essai de reconstitution par M. de Vogué. — 2) Synagogue à Milet (Grèce), 4e siècle. A) la synagogue, B) la salle des femmes, la cour est entourée d'annexes. — 3) et 4) Coupe et plan de la synagogue de Béth Alpha (Palestine), 5e siècle. — 5) Plan de la synagogue à Worms (Rhénanie), 12e siècle. A) la salle des hommes, B) la salle des femmes, C) petite salle d'étude. — 6) Plan d'une synagogue en bois à Brzozdowe (Pologne), fin du 18e siècle. — 7) Plan de la synagogue de Lyon, 19e siècle.



Intérieur de la synagogue de Regensburg en 1277. Gravure de Altdorfer.



La synagogue « Altneuschul » à Prague (13e siècle). La partie basse est réservée aux femmes. Derrière, la mairie juive du 18e.



Almemar central de la synagogue de Lublin (Pologne), 16e siècle.

Au 5e siècle apparait l'Almemar, ou Téba (grec), qui devient, avec le Tabernacle, l'élément le plus caractéristique de la synagogue. C'est une estrade placée au centre du temple, surélevée, d'après la loi, de 6 marches au maximum, et où se trouve la table sur laquelle se fait la lecture de la Torah. C'est là également qu'a lieu la cérémonie du mariage. L'ornementation de cette époque consiste en peintures et mosaïques; les motifs utilisés sont les signes du zodiaque, auxquels viennent s'ajouter des symboles de la religion juive, des scènes bibliques et des motifs de plantes et d'animaux. Mais aucune sculpture n'est tolérée. Cette défense s'étendra dès le Moyen-Age, à de très rares exceptions près, à la peinture et à toute figuration d'êtres vivants. Dans certaines synagogues une salle pour les femmes est ajoutée plus tard. Elle sera alors au même niveau que la salle principale et séparée de celle-ci par des grillages ou des murs à claire-voie. Dans les pays orientaux, un patio fait partie intégrante de la synagogue et certains services religieux y ont lieu.

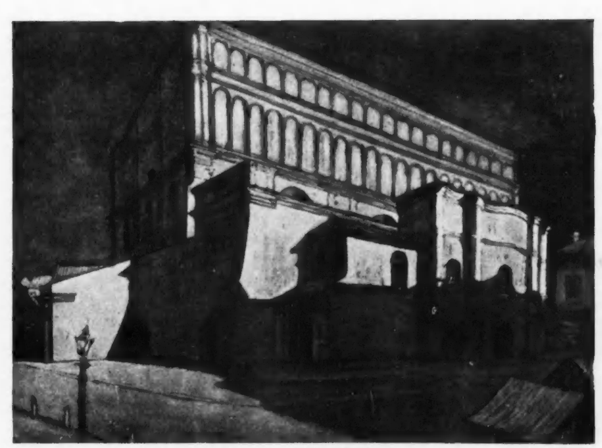
Avec le Moyen Age commencera la période la plus sombre des persécutions du peuple juif. Les ghettos étroits et surpeuplés à l'extrême ne permettent pas souvent la construction de synagogues conçues spécialement à cet effet. Perdues dans les dédales et les pâtés de maisons, ce seront des salles des maisons d'habitation qu'on aura adaptées tant bien que mal au service religieux. (La présence de dix hommes adultes étant d'ailleurs et suivant la loi, le cas échéant, suffisante pour permettre la célébration des offices religieux.)

Toutefois, la situation des juifs sera bien différente dans l'Espagne islamique, les pays du Nord ou en Italie. Entre les juifs et l'Islam, il n'y avait guère d'opposition de principe; on ne s'aimait pas, mais on se comprenait. Aussi y eut-il, au début du Moyen-Age, en Espagne, un épanouissement de la force créatrice juive, peut-être inégalé depuis. Les synagogues de Séville, Segovie, Cordoue, Tolède datant du 12e siècle en font foi. Leur conservation jusqu'à nos jours est due à leur transformation en églises, dès après l'expulsion des Juifs d'Espagne. La synagogue de Tolède, connue comme Santa Maria la Blanca, avec ses cinq nefs, est restée un des plus beaux exemples de l'art islamique en Espagne. La situation est toute différente à la même époque, dans le Nord. En Allemagne, le peuple juif éprouve une suite ininterrompue de persécutions à partir du Moyen-Age. Il est donc naturel que nous n'y trouvions point de synagogues de cette envergure.

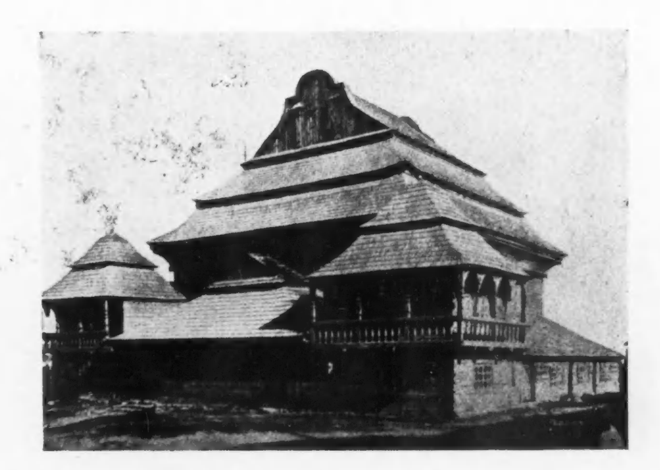
La forme adoptée dans presque toute l'Europe Centrale est une salle voûtée à deux nefs avec deux ou trois piliers dans l'axe du bâtiment. Le Tabernacle, adossé à un des petits côtés, est placé dans l'axe et dans un renfoncement du mur. Entre deux piliers centraux se trouve l'Almemar. Il est rond ou carré et surmonté de motifs en bois sculpté, en fer forgé ou en pierre. Des sièges fixes sont groupés autour; dès l'apparition des livres de prières, ils contiennent des armoires pour leur resserrement. Un exemple de l'époque romane datant du 12e siècle se trouve à Worms en Rhénanie. Un autre du plus pur gothique est la « Altneuschul » à Prague, construite en 1316. Les plans comportent toujours un vestibule, réminiscence de la cour des temples antiques. On y trouve un récipient pour les ablutions prescrites par les rites. La partie réservée aux femmes est généralement ajoutée plus tard au bâtiment principal, et communique avec la salle des hommes par de petites fenêtres pratiquées dans le mur. Au sous-sol, au niveau naturel de l'eau se trouve le bain rituel.

En France, les synagogues du Moyen-Age présentent quelquefois cette particularité que la salle des femmes se trouve au-dessus ou au-dessous de la synagogue, de sorte qu'elles participent au service soit par des petites ouvertures dans le plancher, soit qu'un Rabbin officie spécialement à leur intention.

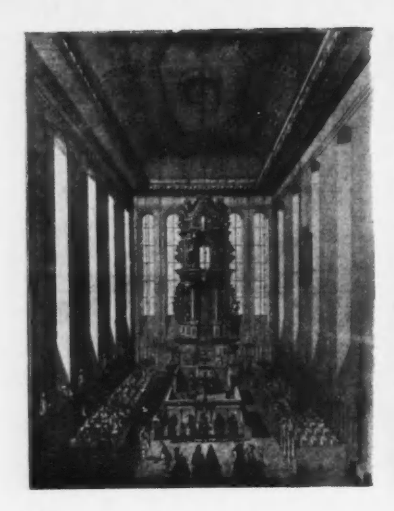
En Italie, la situation des juifs change dès le quinzième siècle. La Renaissance a tôt fait d'y détruire le ghetto, surtout le ghetto moral. Les juifs participent activement à la vie nouvelle et la médecine, la philosophie, l'astronomie sont de nouveaux domaines où ils se distinguent. L'assimilation morale entraîne une assimilation artistique et les synagogues de cette période sont un reflet fidèle des tendances architecturales des églises, de la même période, tout particulièrement en ce qui concerne leur décor fastueux. La Scuola Italiana à Padoue, datant du 16e siècle, présente un plan inusité: le Tabernacle et l'Almenar sont adossés au milieu de chacun des deux grands côtés d'une salle rectangulaire. Au-dessus d'eux s'élève entre deux plafonds à caissons une voûte plein cintre qui les relie en un seul motif central. La voûte plein cintre est restée depuis une des formes préférées pour la couverture des synagogues. La synagogue de Venise, datant du 17e siècle, est également célèbre par son fastueux décor de la meilleure tradition vénitienne.



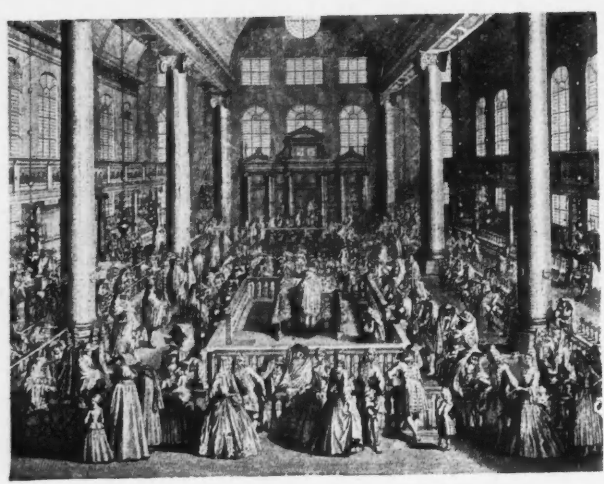
Synagogue à Brody (Pologne), 16e siècle. (Dessin de Lukomski pour son ouvrage « The Old European Synagogues »).



Synagogue en bois à Wolpa (Pologne), début du 17e siècle. (Breier, Eisler, Grunwald: Synagogues en bois en Pologne).



Synagogue à Berlin, 1714.



Consécration de la synagogue des Juifs Portugais à Amsterdam, 1675. Gravure de R. Picart.



Synagogue à Paris, rue de la Victoire, 19e siècle. (Extrait de l'ouvrage de J. Guadet).

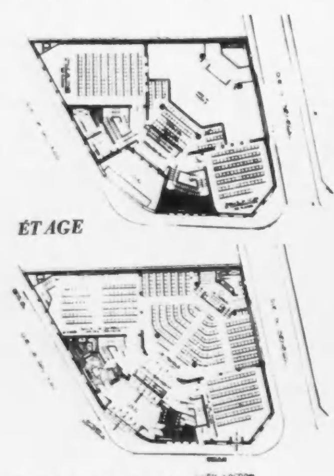
Notons, en France, les synagogues de Carpentras et de Cavaillon qui, construites au 18e siècle, sont décorées dans l'esprit d'un salon du style Louis XIV. Elles sont particulières par l'emplacement de l'Almemar dans une tribune suspendue en encorbellement au-dessus de la porte d'entrée avec deux escaliers qui y accèdent de chaque côté.

Mais c'est à Amsterdam que fut édifiée en 1675 la synagogue que les Juifs ont considérée longtemps comme la merveille de leur art religieux. Construite par un hollandais, Elias Boumann, la Synagogue des Portuguais fut une des plus grandes et des plus riches synagogues d'Europe. L'Almemar y était placé près de l'entrée, au bout opposé au Tabernacle.

Cependant les réalisations les plus remarquables, quoique peu connues, sont les synagogues des 16e et 17e siècles en Pologne. D'une conception très monumentale, elles ne s'inspirent nullement des églises, mais représentent un type d'édifice conçu entièrement en fonction de sa destination et d'un plan nouveau et logique. L'élément central de l'édifice est l'Almemar; il n'est plus placé comme au Moyen Age entre deux piliers, mais deviendra le centre architectural d'un plan qui est en conséquence carré. A Lemberg, Ljublin et aussi ailleurs, l'Almemar s'inscrit entre quatre piliers centraux qui portent les voûtes. Un promenoir situé autour de la salle donne accès à des bureaux, des salles de réunions et des classes. Au-dessus, à l'étage, se trouve la galerie des femmes. Les motifs architecturaux sont baroques, mais d'un baroque lourd et campagnard, non dépourvu pourtant d'originalité, empreinte indéniable des adaptateurs, et contrastant avec les synagogues baroques de Prague qui ne se différencient nullement des autres édifices de la ville. Extrêmement curieuses sont les synagogues en bois de la campagne polonaise et russe construites aux 17e et 18e siècles. Utilisant le matériau traditionnel du pays, le bois, les artisans juifs créèrent là des formes qui témoignent d'un esprit d'invention tout personnel. Les silhouettes fantastiques de ces édifices aux toits tourmentés sont le reflet de l'esprit mystique qui animait alors leurs constructeurs. Les intérieurs sont entièrement décorés de peintures sur bois de couleurs vives; des motifs les plus variés, des scènes bibliques, s'entrelacent sur toutes les surfaces murales et les voûtes, coupoles et plafonds. L'Almemar et le Tabernacle présentent des décors en bois sculpté et peint, d'une grande virtuosité artistique.

La fin du 18e et le 19e siècles apportent aux juifs l'égalité des droits dans la plupart des pays. Les tendances libérales, l'évolution générale des esprits ne tardent pas à avoir une influence considérable sur leur vie religieuse. Des réformes religieuses modifient le plan et l'esprit même de la synagogue. Soit pour gagner de la place, soit en imitation du chœur d'église, soit encore dans le souci de grouper ensemble les éléments architecturaux se prêtant à une décoration plus monumentale, on place l'Almemar devant le Tabernacle et on supprime complètement tout motif central. Dans certains cas, on prévoit aussi des orgues et des chœurs placés au-dessus et derrière le Tabernacle. La communauté, qui, suivant la tradition, était groupée autour de l'Almemar, est ainsi tournée vers un seul côté. La séparation entre les deux sexes devient moins rigoureuse, les femmes sont placées soit sur des galeries latérales, soit dans les bas-côtés. Un grand vestibule sur lequel donnent les escaliers menant vers les galeries, précède toujours la synagogue. Les grandes villes sont dotées de synagogues d'aspect et de dimensions monumentaux. Après des essais en style mauresque, néo-classique et en tous les autres styles en faveur, il y a une cinquantaine d'années, c'est le style néo-roman qui semble avoir remporté les suffrages. Les grandes synagogues de Paris, Berlin, New-York, etc, en témoignent. L'après-guerre a toutefois inspiré des réalisations d'architecture résolument modernes. Plus de simplicité, des décors sobres, et des plans souvent plus traditionnels ramènent en somme la synagogue de l'édifice pompeux et représentatif qu'elle a été au 19e siècle vers sa conception ancienne. Actuellement, en France, la tendance est de construire de petites synagogues dans les différents quartiers des villes en y adjoignant des salles de réunion et des classes. Le programme demande toujours la possibilité d'agrandir la salle de la synagogue lors de certaines fêtes où l'affluence est considérable, par l'annexion de ces salles en ouvrant des cloisons ou des portes. Ce système permet, tout en gardant un caractère d'intimité à la salle des prières, de faire assister un grand nombre de personnes au service religieux.

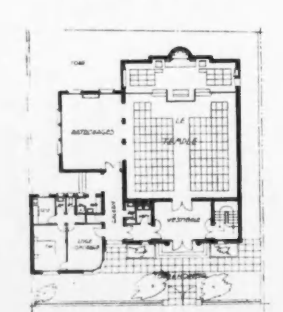
Alexandre PERSITZ.



ÉTAGE

REZ-DE-CHAUSSÉE

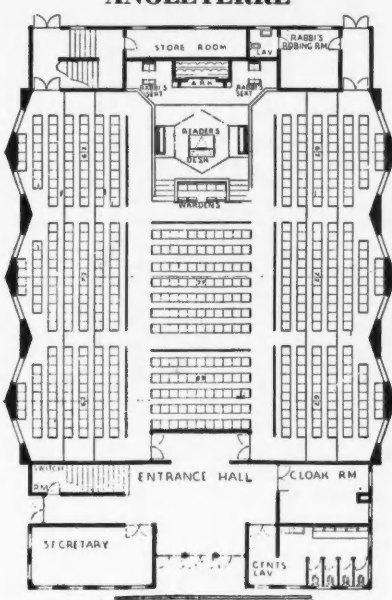




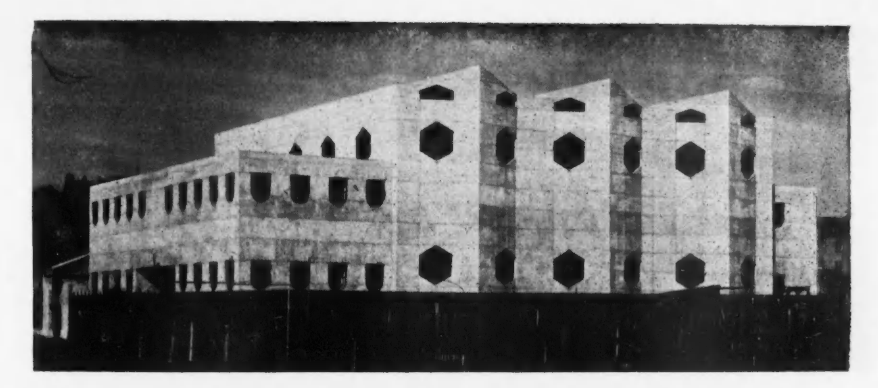
A gauche: plans d'une synagogue à Belleville.

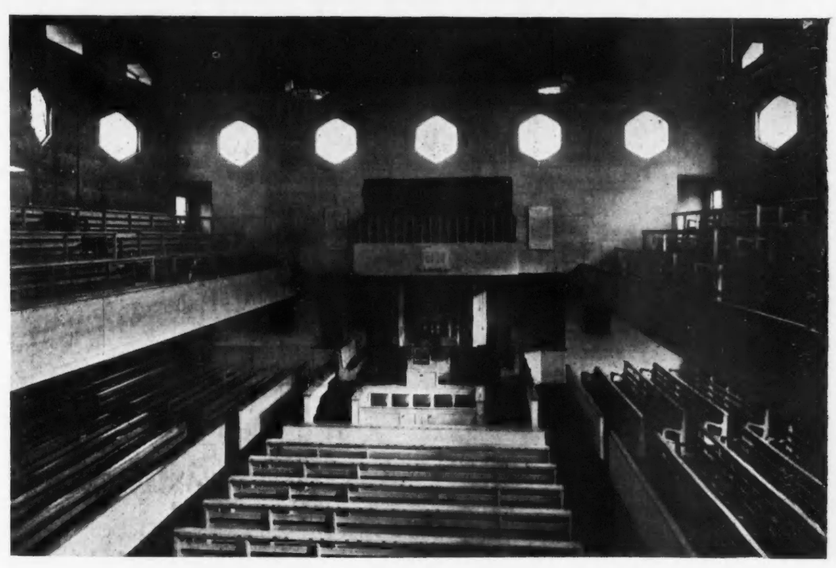
Au centre et ci-dessus: vue intérieure et plan du rez-de-chaussée d'une petite synagogue à Paris.
G. DEBRÉ, architecte.

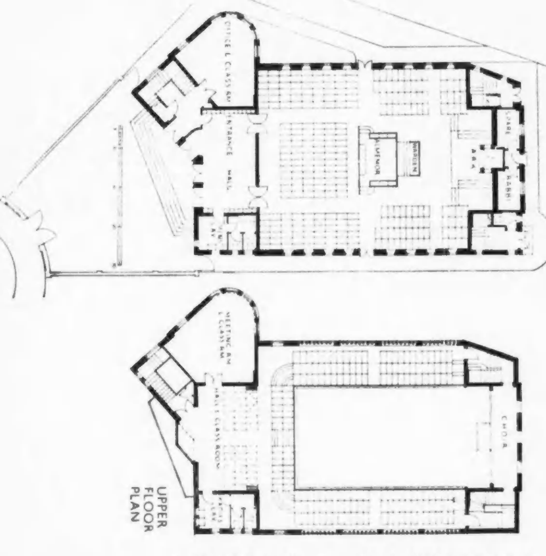
DEUX SYNAGOGUES EN ANGLETERRE



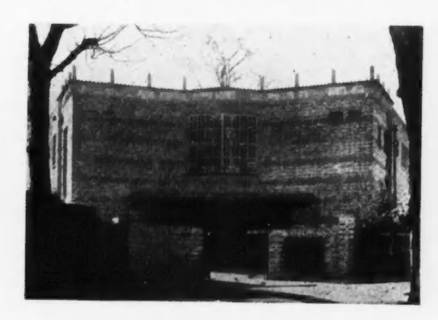
SYNAGOGUE A LONDRES
SIR OWEN WILLIAMS, ARCHITECTE
Construction en béton armé. Almemar devant le Tabernacle.

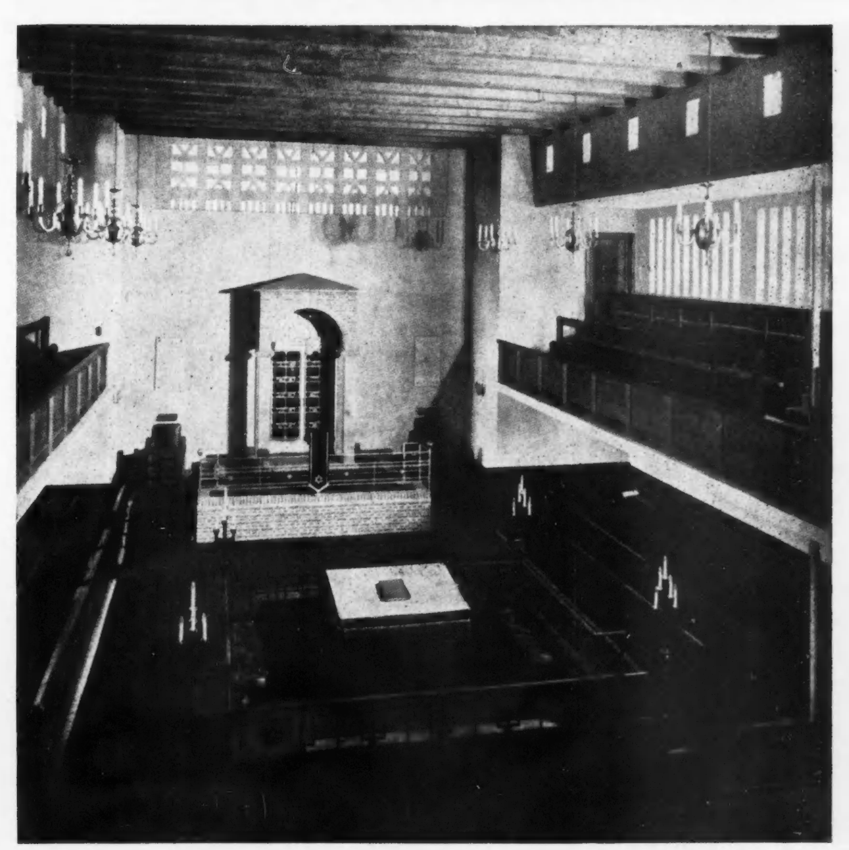






SYNAGOGUE A WILLESDEN-GREEN
LANDAUER, ARCHITECTE; WILLE ET KAULA, COLLABORATEURS
Construction en briques, toiture en bois. Plan traditionnel: almemar central.







ROME — COLUMBARIUM DES SCIPION

CRÉMATOIRES

PAR MAX BLUMENTHAL

De tout temps, le mode de sépulture posa à l'homme un problème multiple, d'ordre idéologique, sentimental et hygiénique. Si l'abandon pur et simple des cadavres ainsi que leur immersion dans l'eau et plus tard l'enterrement ont été les procédés primitifs, on trouve dès l'âge de bronze l'usage de l'incinération. Il est certain qu'en dehors des raisons purement pratiques, l'incinération était basée sur un mysticisme profond, la foi dans la force du feu qui non seulement consume le corps, mais encore purifie l'âme et la libère de tous les liens terrestres. Des fouilles nous ont démontré la pratique de l'incinération déjà à l'époque paléolithique, pratique qui est devenue générale vers 2.000 avant J.-C., où nous trouvons de vrais columbaires.

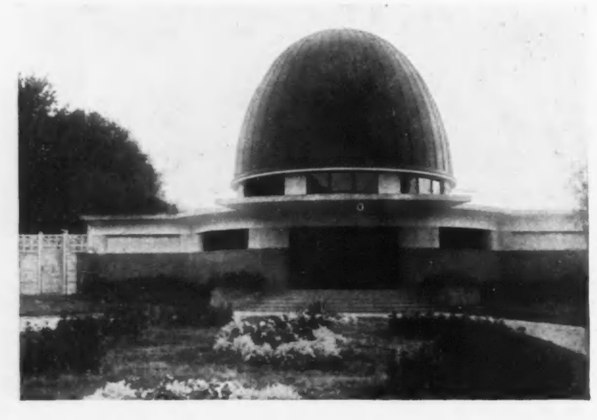
Les Grecs et les Romains incinéraient leurs défunts sur des bûchers de bois odoriférants et les urnes avec les cendres étaient placées dans des columbaires par étages superposés, les plus distingués dans des niches.

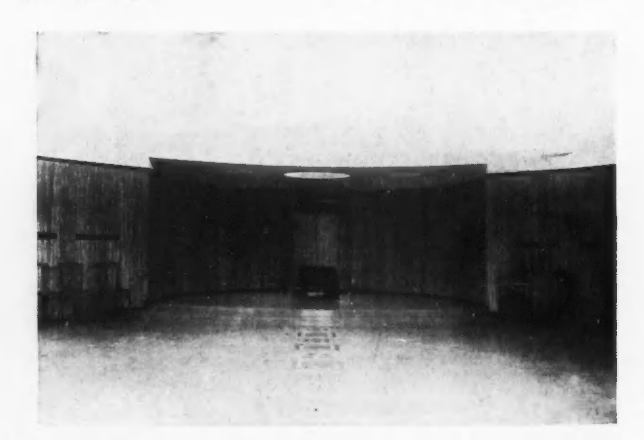
Le Christianisme considérait l'incinération comme une coutume payenne contre laquelle il a lutté de toutes ses forces; en effet, en 785, elle fut interdite par Charlemagne sous peine de mort.

A l'époque de la Renaissance, l'idée de l'incinération réapparait de nouveau, mais ce n'est qu'au moment de la Révolution Française que nous trouvons le premier projet, d'ailleurs non exécuté, pour un crématoire à Montmartre. Ce projet très monumental et d'une grande envergure, comportait un crématoire de 33 m. de haut en forme d'une pyramide au milieu d'un cercle de 300 m. de diamètre constitué par des arcades.

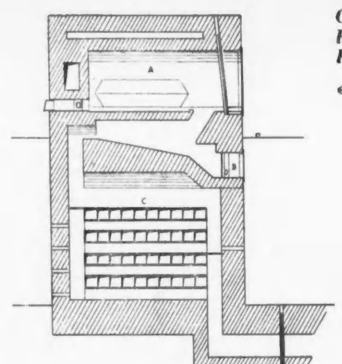
Les congrès internationaux de Florence (1869) et de Rome (1871) ont préconisé l'incinération pour des raisons hygiéniques, mais on ne possédait pas encore l'outillage technique nécessaire. Ce n'est qu'après l'invention du four-régénérateur que le premier crématoire fut construit à Milan en 1876. Depuis, malgré la résistance populaire et les objections religieuses provenant surtout du clergé catholique et orthodoxe, l'usage de l'incinération s'est étendu dans beaucoup de pays, et aujourd'hui, nous comptons dans le monde environ 400 crématoires dont en Allemagne 117, Danemark 15, Angleterre 29, France 6, Italie 37, Suède 16, Suisse 20, Tchécoslovaquie 12, Etats-Unis 109, etc.; et dans les capitales, le nombre des incinérations atteint déjà 25 à 30%. En dehors des raisons idéologiques, l'incinération est défendue et propagée par les hygiénistes et les urbanistes, car elle supprime la pollution du sol, des eaux et de l'air, par les produits de la putréfaction et elle réduit considérablement les dimensions des cimetières qui, de ce fait, peuvent se trouver à l'intérieur des villes et non plus à grande distance.

Du point de vue architectural, le problème du crématoire n'a pas encore trouvé de solution définitive. La grande difficulté réside certainement dans le fait que le crématoire doit d'une part s'harmoniser avec les sentiments de ceux qui viennent reconduire le défunt au dernier repos, d'autre part comporter une installation technique très importante se manifestant extérieurement surtout par la grande cheminée. Nous trouvons donc des tendances différentes suivant qu'on cherche à donner au crématoire l'aspect d'un bâtiment destiné à un culte, en camouflant l'installation technique ou bien, au contraire, un aspect digne de sa destination tout en mettant en valeur cette installation technique.





CRÉMATOIRE A BRUXELLES



COUPE SCHÉMATIQUE DU FOUR CRÉMATOIRE A PRAGUE

←



LOCAL D'INCINÉRATION DU CRÉMATOIRE A BRUXELLES

→

Ajoutons que le cérémonial de l'incinération ne s'est pas encore définitivement fixé. Parfois, la bière est descendue à l'aide d'un mécanisme dans le local d'incinération se trouvant en contre bas, ce qui rappelle l'enterrement; parfois, les fours se trouvant au même niveau que la salle de cérémonie, elle y est transportée par un wagonnet ou même portée à bras; ou bien le cercueil est transporté d'abord dans une salle intermédiaire. On prend généralement soin de séparer la salle de cérémonie du local d'incinération ou de la salle intermédiaire par un rideau ou une paroi mobile.

Quant à la technique même de l'incinération, on emploie aujourd'hui partout le même système, c'est-à-dire la crémation du cadavre à l'aide de l'air surchauffé, sans action directe des flammes. Nous donnons ici à titre d'exemple la coupe schématique du four crématoire à Prague: La chambre d'incinération A est placée à une hauteur suffisante au-dessus du plancher de service pour que les cercueils puissent être déplacés par la fourche du chariot de transport. On chauffe les chambres à l'aide des deux brûleurs et on introduit le cercueil. Pour la crémation, on se sert soit de l'air chaud de l'accumulateur C, soit de l'air froid qui arrive dans la chambre par les orifices situés dans les parois antérieure et latérales de la chambre. La plaque solide qui en constitue le fond est chauffée en dessous par les gaz de combustion, de sorte que l'on obtient rapidement une bonne calcination. La crémation terminée, la cendre est rassemblée dans l'espace B. L'incinération dure en moyenne une heure. La durée du préchauffage comporte généralement 3-4 heures.

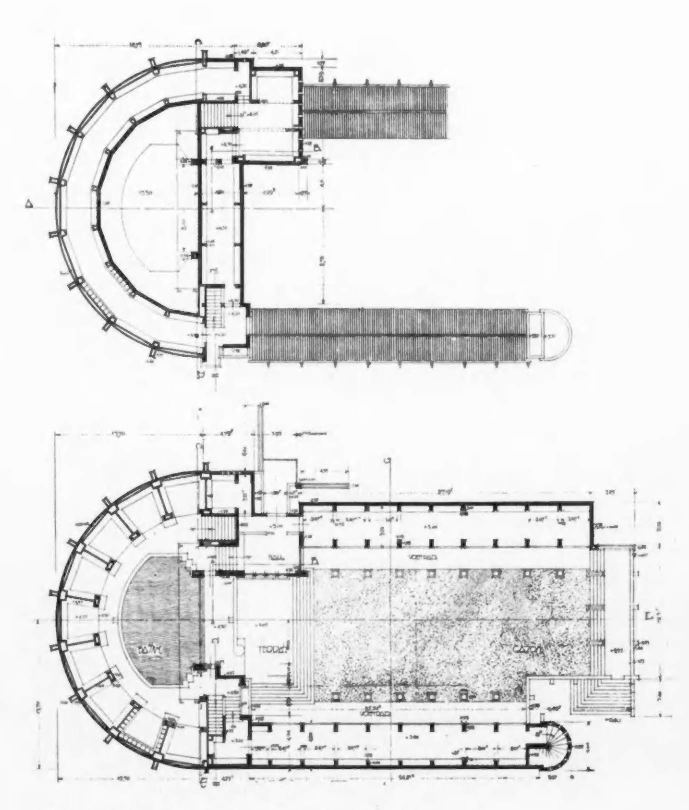
Les fours à gaz présentent en général l'avantage d'une grande propreté et simplicité de manutention. Les fours électriques dont la possibilité d'utilisation dépend du prix du courant offrent les mêmes avantages.

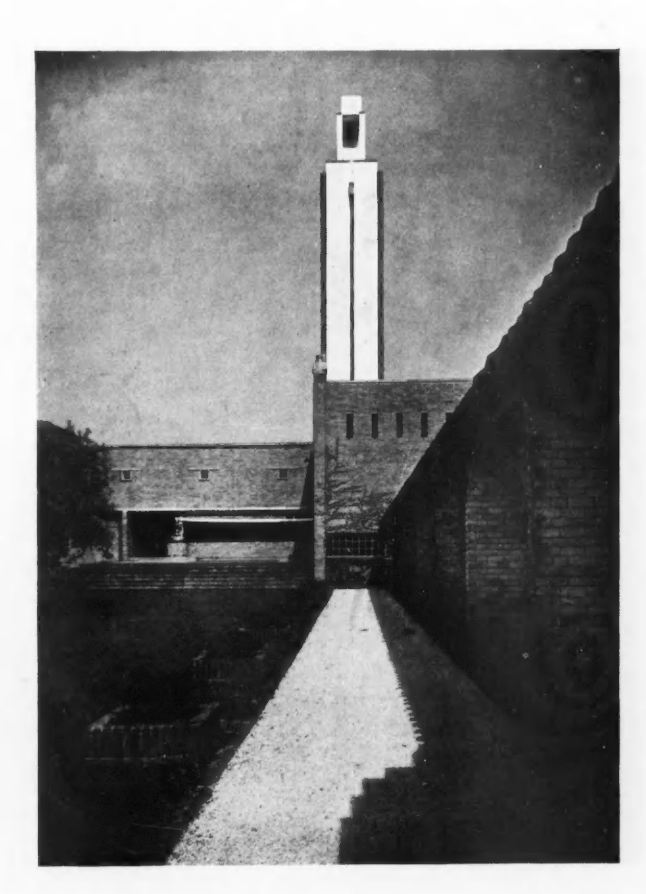
Après l'incinération, les urnes avec les cendres sont rangées dans les columbaires. Nous en trouvons des types différents, depuis des arcades faisant partie du crématoire même, jusqu'à des columbaires séparés, constitués par des murs, des arcades, des bosquets et des jardins, où les urnes sont placées, parfois en étages superposés. Dans le cas où la place disponible est limitée, on peut avoir recours à un columbaire souterrain, éventuellement doublé d'un columbaire aérien au-dessus du premier; un tel columbaire n'utiliserait qu'une petite fraction (1/10 à 1/40) de la surface nécessaire pour un cimetière de la même capacité, ce qui est d'une importance capitale pour nos villes surpeuplées et manquant de terrain.

Du point de vue esthétique, il est hors de doute, que l'emploi des urnes ou autres récipients constituant de petites unités uniformes, disciplinés dans un ordre architectural et noyés dans un cadre de verdure créerait un rythme et l'unité qui manque encore si souvent à nos cimetières d'aujourd'hui où les monuments les plus divers s'affrontent dans une recherche bruyante d'originalité.

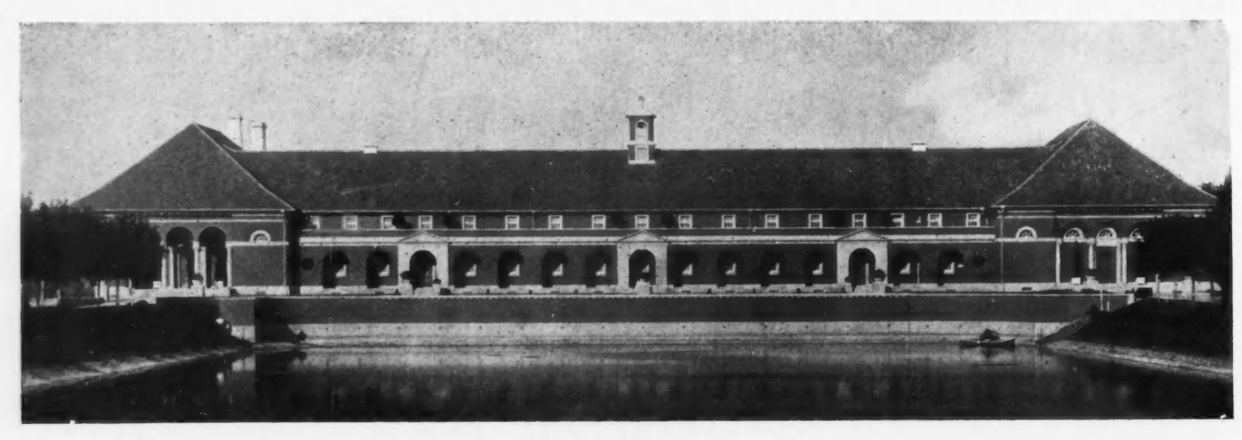
Ainsi, il est à prévoir que pour des raisons d'ordre hygiénique et esthétique, aussi bien que sentimentales, la construction des crématoires et des columbaires ne cessera de se développer, libérant des espaces utiles et créant une nouvelle esthétique de l'art funéraire.

M. Bl.

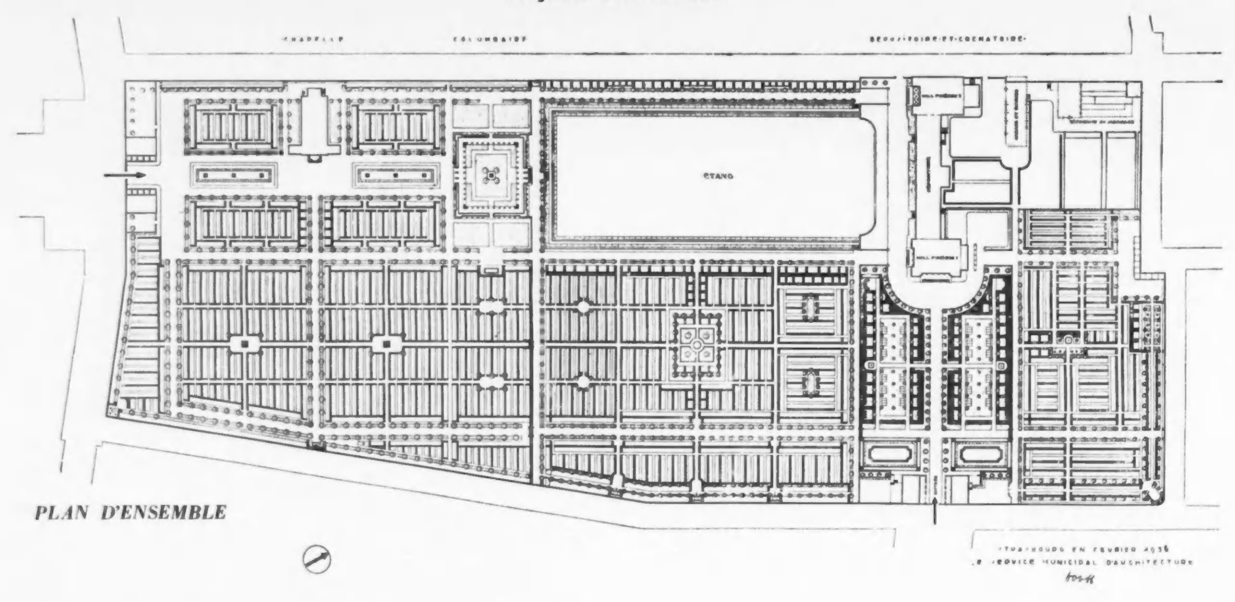




COLUMBAIRE A VELSEN (HOLLANDE)
ARCHITECTE W. M. DUBOK



FAÇADE PRINCIPALE



PLAN D'ENSEMBLE

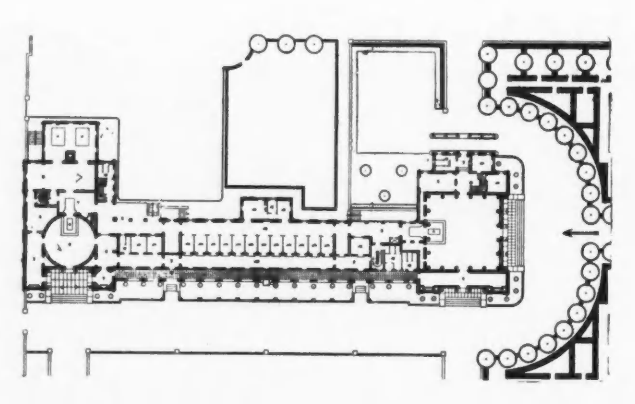
CRÉMATOIRE A STRASBOURG-ROBERTSAU

ARCHITECTE: PAUL DOPFF

Le crématoire est situé dans le nouveau cimetière nord de Strasbourg qui avec le cimetière sud doit remplacer les cimetières existant à l'intérieur de la ville. Le bâtiment principal devant, selon le programme, servir autant aux inhumations qu'à l'incinération, abrite un dépositoire, un crématoire et deux salles de cérémonie ainsi que les dépendances et forme le centre architectural du cimetière.



ENTRÉE DE LA PETITE SALLE DE CÉRÉMONIE



Le dépositoire mortuaire dans la partie centrale comprend 12 cellules, les locaux annexes, salle d'autopsie, cabinet du médecin et bureau du surveillant. Il est desservi par deux couloirs, l'un pour le public, l'autre destiné au service et accessible de la cour d'exploitation, dans laquelle une rampe de déchargement des cerceuils est construite. Deux salles de préparation sont aménagées de part et d'autre du couloir de service. Les cercueils ayant reposé dans ces dernières sont transférés de là dans les chapelles ardentes (salles de cérémonie) où se déroulent les cérémonies funèbres, aussi bien lorsque les corps sont destinés à être enterrés qu'incinérés. S'il s'agit d'une incinération, le cercueil est amené après la cérémonie religieuse par un dispositif mécanique à glissières, qui fonctionne automatiquement, dans les salles de préparation pour passer ensuite au four crématoire.

Le bâtiment est pourvu d'un chauffage central à basse pression. La ventilation a été étudiée pour que les corps puissent reposer deux à trois jours dans le dépositoire sans aucun inconvénient.

Les deux fours crématoires fonctionnent au gaz.

L'aménagement de la première partie du cimetière et du bâtiment principal remonte aux années 1919 à 1922. Un premier agrandissement est actuellement en cours d'exécution et prévoit entre autre la construction d'un columbaire.

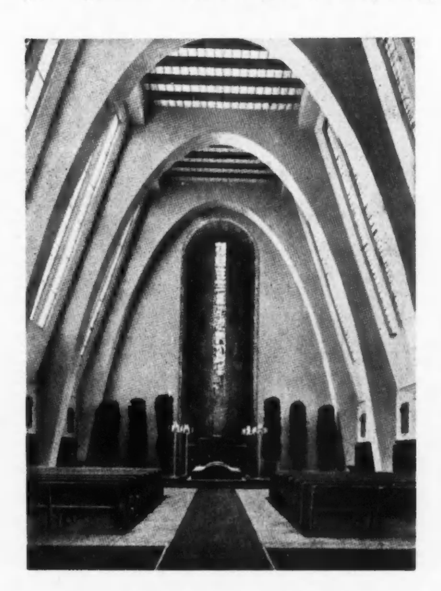


CRÉMATOIRE A HAMBOURG-OHLSDORF

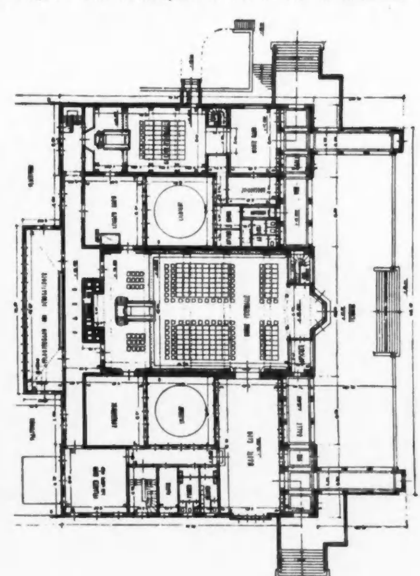
ARCH. FRITZ SCHUMACHER

La salle de cérémonie, d'environ 350 m^2 de surface, forme le centre de la composition très monumentale. La couverture de la salle repose sur 6 portiques en béton armé de 15 m. de haut, dont la ligne inférieure est d'un dessin parabolique. Le catafalque est placé dans une niche formée par deux massifs de maçonnerie qui renferment les six cheminées des fours d'incinération et du chauffage ainsi que les gaines d'aération. A l'extérieur ces deux massifs (de 25 m. de hauteur) sont réunis dans un seul bloc qui porte une horloge décorative. Après la cérémonie, le cercueil descend à l'aide d'un dispositif mécanique et l'ouverture est fermée par deux portillons en bronze.

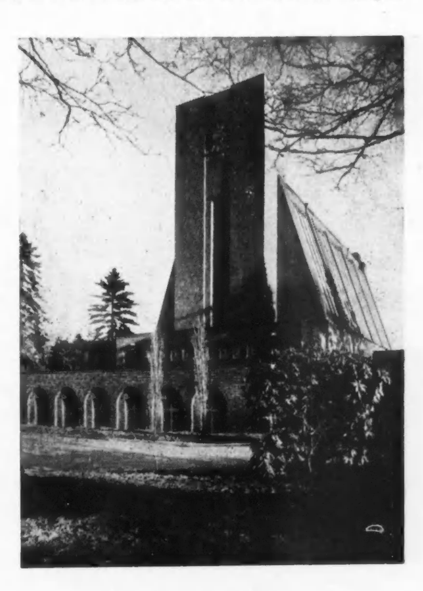
L'établissement comprend encore deux petites salles de cérémonie, des salles d'attente, ainsi qu'une chapelle ardente dans le soubassement; ici sont disposés également les bureaux pour le public, le dépositoire, la salle d'autopsie et les autres annexes. Les fours se trouvent au sous-sol et fonctionnent au gaz.



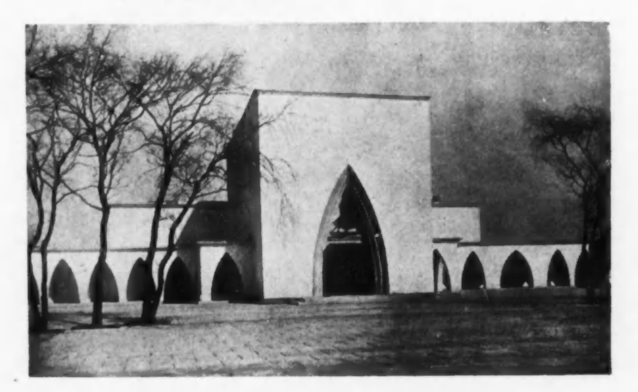
SALLE DE CÉRÉMONIE



PLAN



FAÇADE POSTÉRIEURE



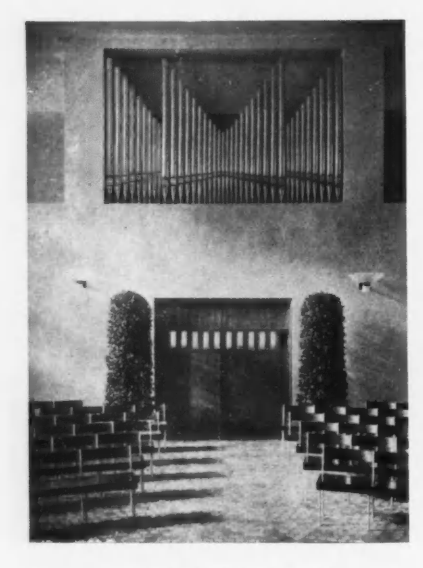
CRÉMATOIRE A FORST

ARCH. : KUEHN

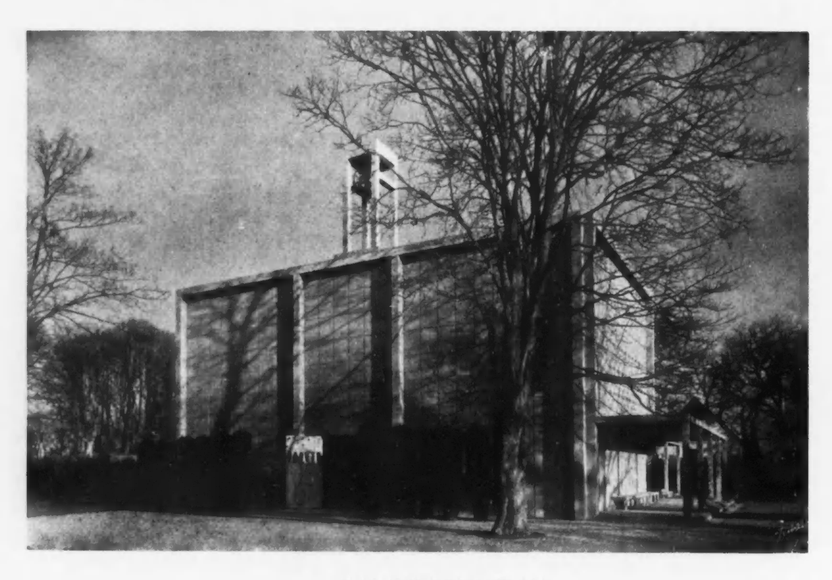


CRÉMATOIRE A COLOGNE

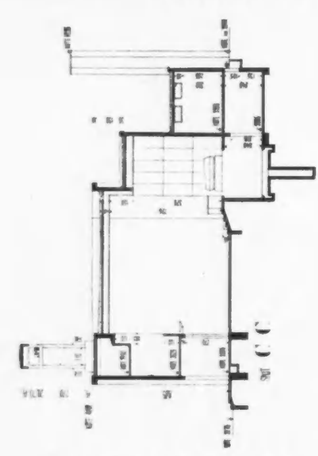
ARCH. LUETTGEN



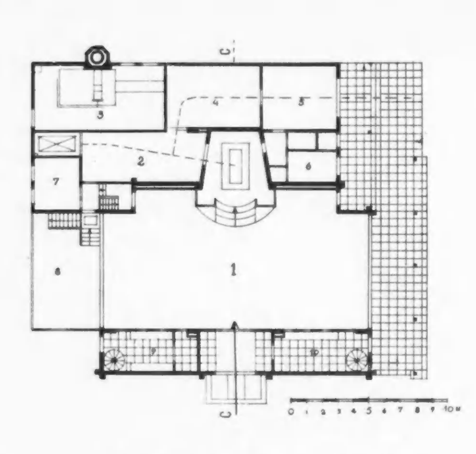
SALLE DE CÉRÉMONIE - VUE VERS L'ENTRÉE



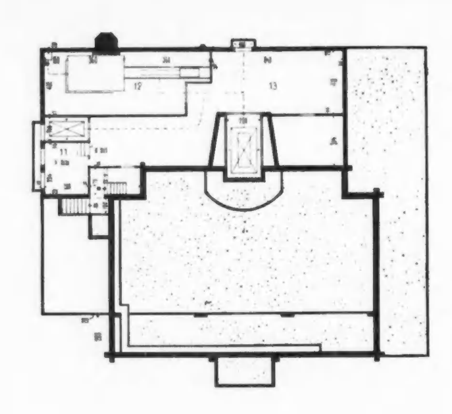
FAÇADE PRINCIPALE



COUPE LONGITUDINALE



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

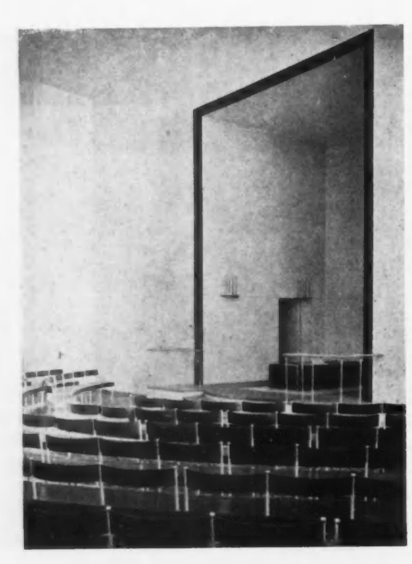


PLAN DU SOUS-SOL

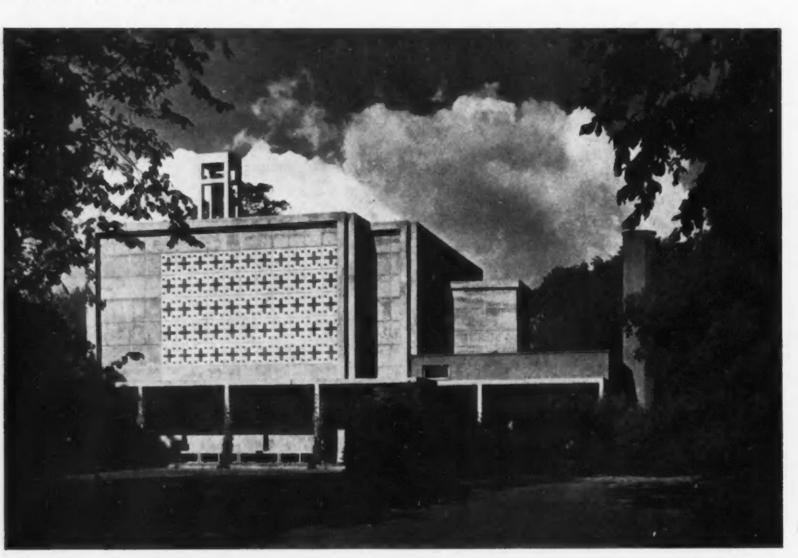
1. Salle de Cérémonie — 2. Décoration Funéraire — 3. Vide de la Salle des Fours — 4. Dépositoire — 5. Réception — 6. Prêtre — 7. Bureau — 8. Jardin — 9. Urnes — 10. Salle d'attente — 11. Chaufferie — 12. Salle des Fours — 13. Antichambre de la Salle des Fours

CRÉMATOIRE DE MARIEBJERG A COPENHAGUE

ARCHITECTE: FRITZ SCHLEGEL

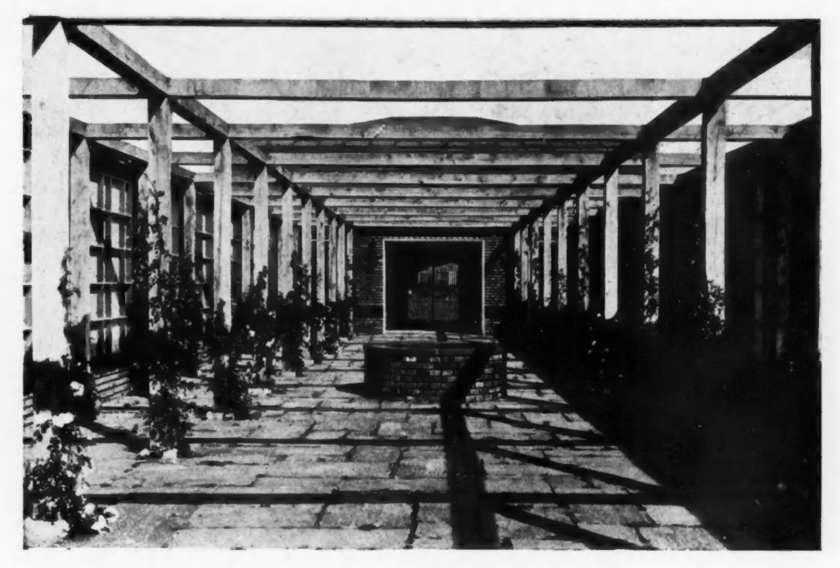


SALLE DE CÉRÉMONIE - VUE VERS LE CATAFALQUE



FAÇADE LATÉRALE

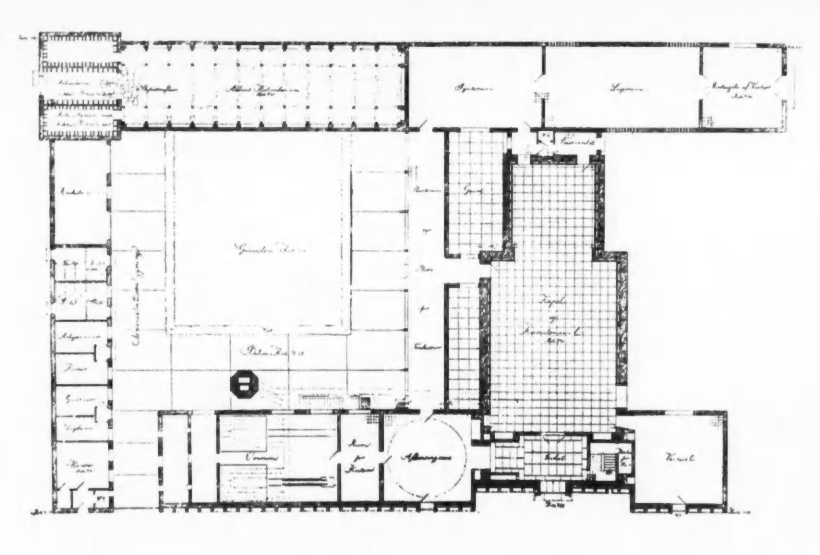
Cl. Jonals Co



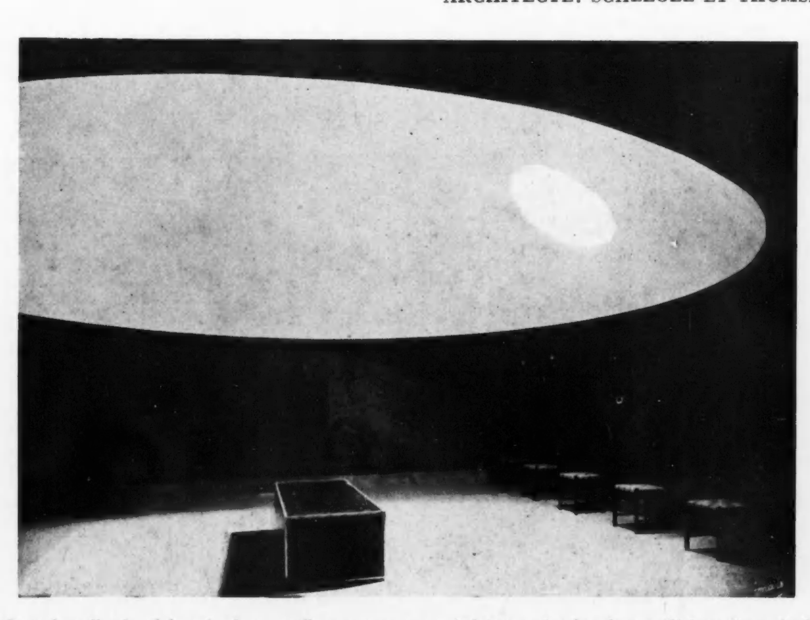
COLUMBAIRE



ENTRÉE



CRÉMATOIRE DE SONDERMARK A COPENHAGUE
ARCHITECTE: SCHLEGEL ET THOMSEN

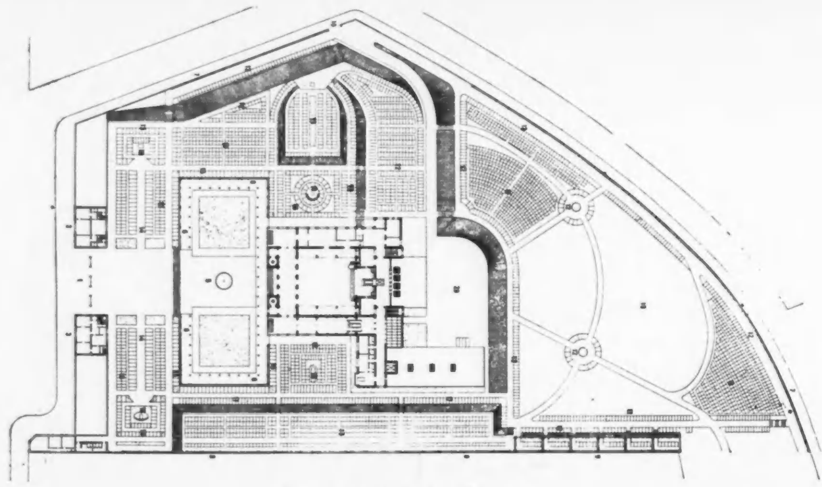




Dans la salle de cérémonie, le cercueil repose sur un catafalque entre les six candélabres fixes. Après la cérémonie, il est porté à travers la salle, et, suivant qu'il s'agit d'un enterrement ou d'une incinération, la procession traverse le vestibule et se dirige vers le cimetière ou bien passe dans la petite salle basse éclairée par une coupole, se trouvant à côté du vestibule; d'ici on transfère le cercueil à la salle des fours, la famille et les assistants ayant préalablement quitté la salle par une porte donnant directement sur l'extérieur.

Cl. Jonals Co





PLAN D'ENSEMBLE

CRÉMATOIRE A PRAGUE

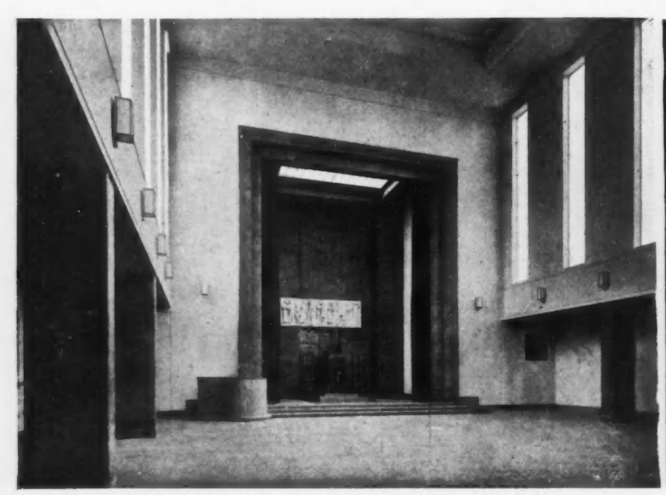
ARCHITECTE: ALOIS MEZERA

Le crématoire est situé sur un terrain de 40.500 m² près de Vinohrady. La grande salle de cérémonie de 450 m² de superficie et d'une hauteur de 16 m. forme le centre de la composition. Le catafalque est pacé dans une niche spéciale surélevée; après la cérémonie il glisse horizontalement dans une pièce contiguë, d'où il descend dans le local d'incinération; pendant ce temps, la niche est fermée par un rideau. Le chœur a été placé en face du catafalque au-dessus du vestibule. A gauche de la grande salle sont disposés: la sale d'attente pour les parents, le local pour le clergé et pour les orateurs, à droite, la salle pour l'exposition du corps. Celle-ci peut aussi servir comme salle de cérémonie.

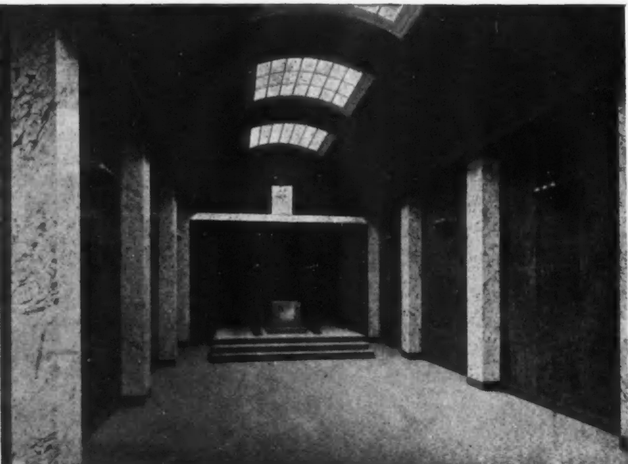
Au rez-de-chaussée se trouvent encore les bureaux, la salle d'autopsie ainsi que les locaux pour le médecin et pour le personnel.

Les fours d'incinération sont chauffés au gaz.

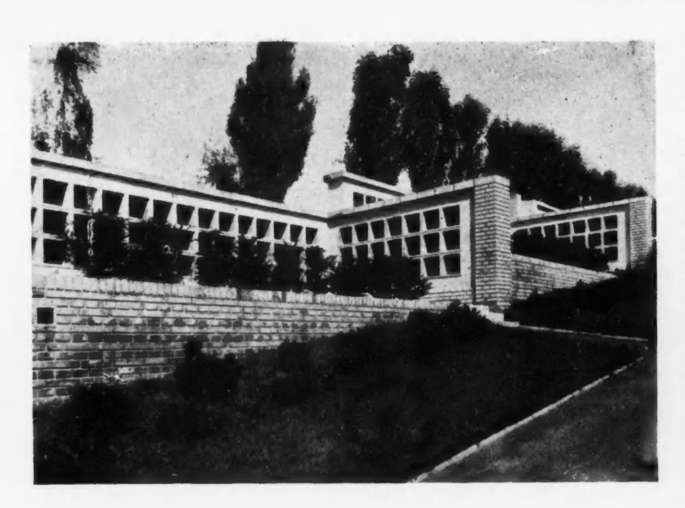
Dans la partie du parc aménagée jusqu'à maintenant et dans les columbaires de la cour d'honneur, il y a au total 8.707 places pour les urnes.

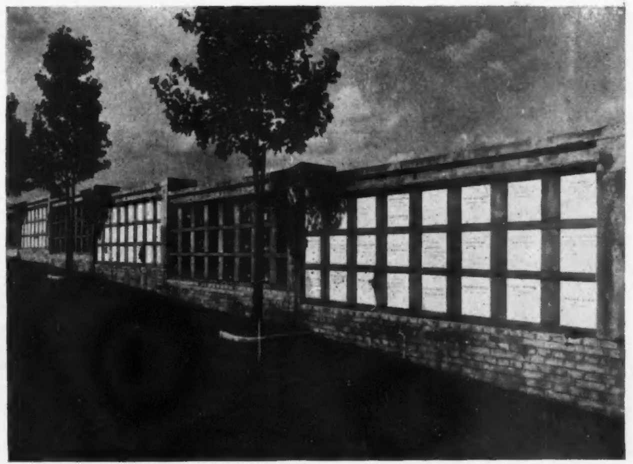


GRANDE SALLE DE CÉRÉMONIE



PETITE SALLE DE CÉRÉMONIE

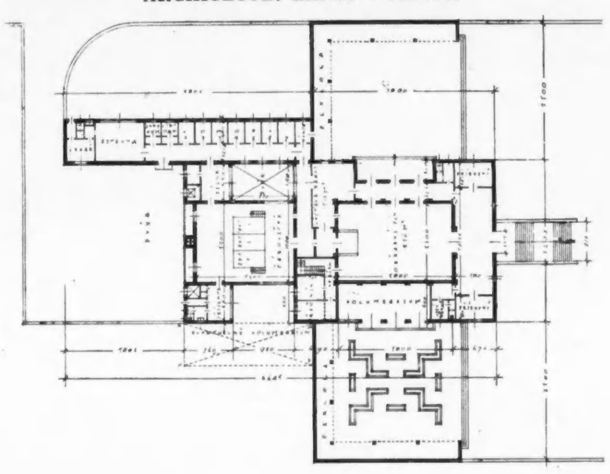


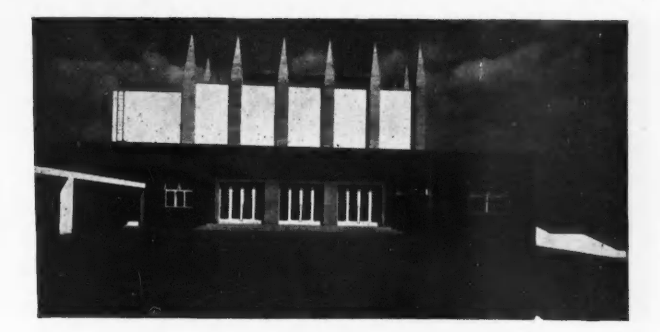


CRÉMATOIRE A PRAGUE — COLUMBAIRES

CRÉMATOIRE A BRNO

ARCHITECTE: ERNST WIESNER

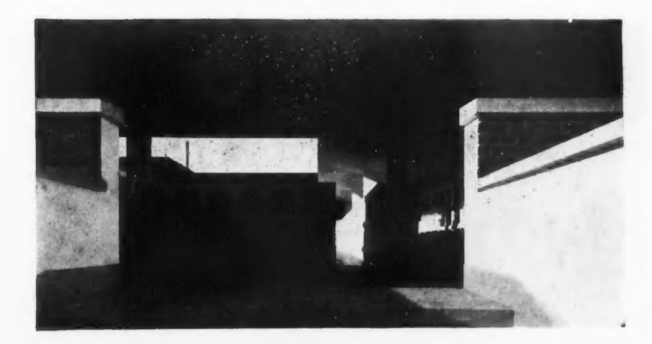




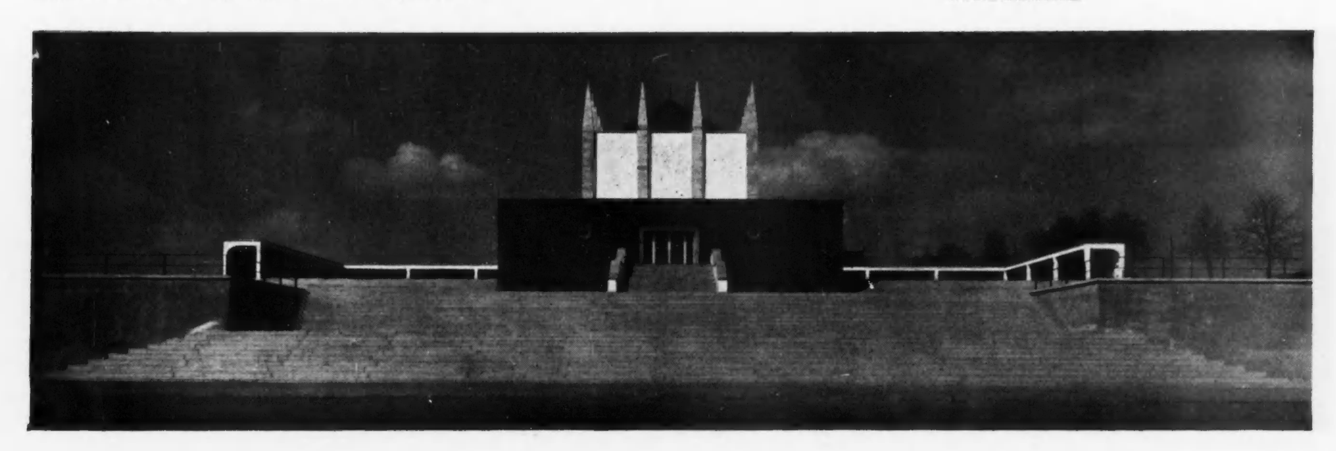
VUE LATÉRALE

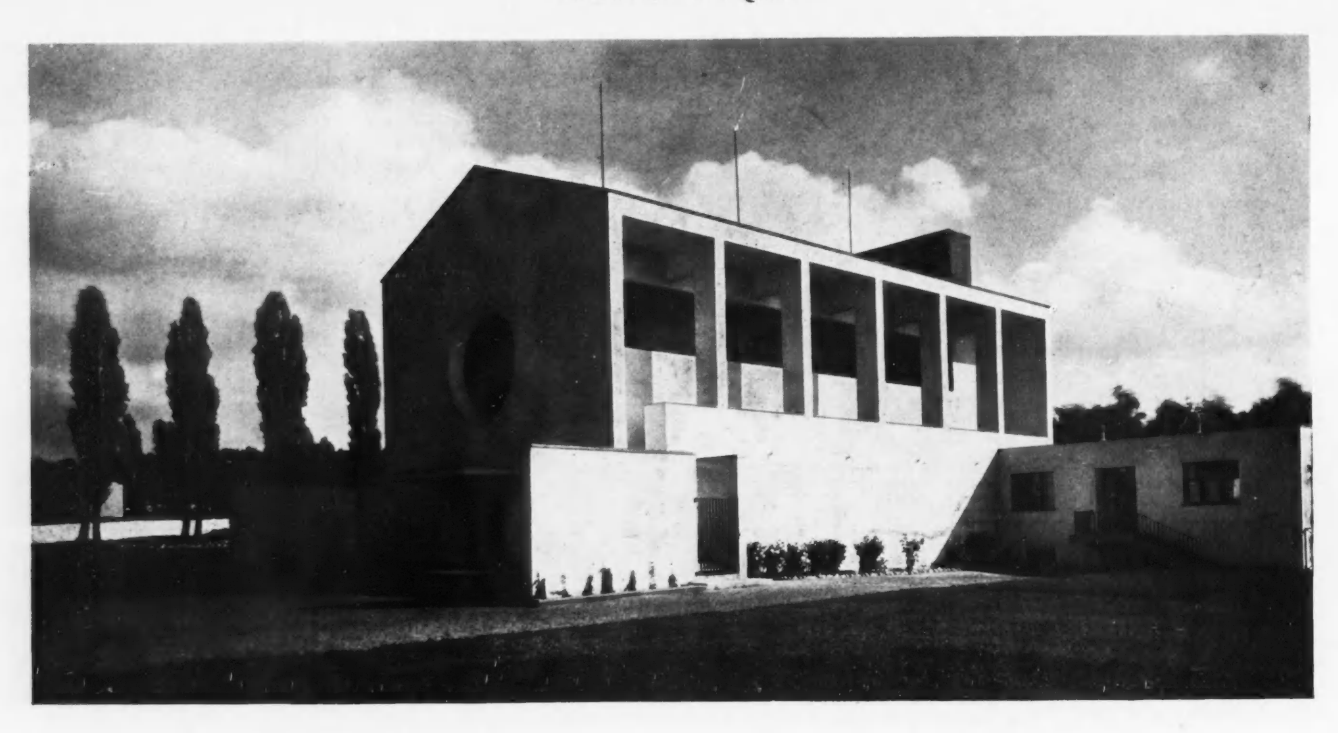
L'Architecte a cherché à séparer strictement les différentes phases de l'incinération. Une cour couverte, cour de cérémonie, se trouve devant la chambre de l'incinération. Entre cette pièce et la cour se rangent le catafalque et le cercueil. La pièce est ouverte vers la cour, fermée vers la chambre d'incinération. La cérémonie terminée, de lourdes portes d'albâtre ferment la chambre du catafalque, en même temps que celle-ci s'ouvre vers la chambre d'incinération et que le cadavre passe dans cette dernière. Les portes de la chambre d'incinération se ferment aussitôt après, tandis que les lourdes portes se rouvrent et font voir le catafalque vide, plongé dans une lumière intense.

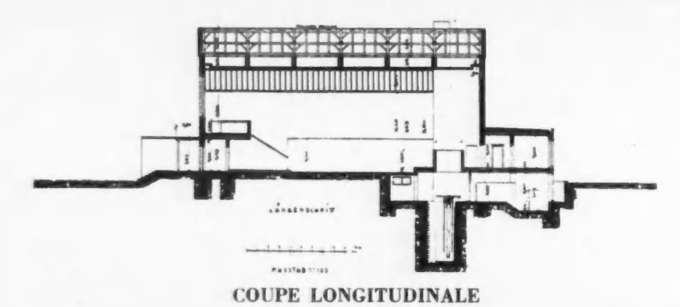
La cour de cérémonie forme le centre du bâtiment, elle est éclairée uniquement d'en haut par le plafond muni de grandes dalles de glace. D'un côté de la cour se trouve un large couloir, de l'autre un columbaire. Avant de parvenir à cette cour, on passe par une grande antichambre entourée de pièces d'attente. Les deux ailes du bâtiment abritent des urnes. A droite de la chambre du catafalque, une chapelle et l'aile du bâtiment réservée au dépositoire et à leurs dépendances.



COLUMBAIRE







COUPE LONGITUDINALE

CRÉMATOIRE A KARLSBAD

ARCHITECTE: ERICH LANGHAMMER

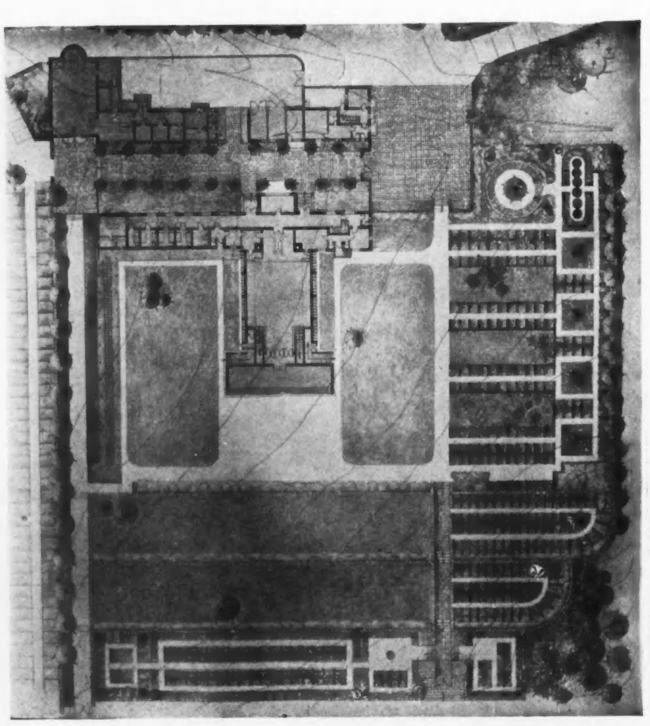
L'établissement funéraire de Karlsbad comprend un crématoire et une salle destinée aux cérémonies d'enterrement du culte catholique.

L'architecte a cherché à exprimer ce contraste idéologique en séparant les deux salles avec leurs annexes en deux bâtiments distincts qui, cependant, forment un ensemble architectural.

Pour des raisons d'économie on a dû remettre à plus tard l'exécution d'un portique-columbaire ainsi que tous les travaux de terrassement.

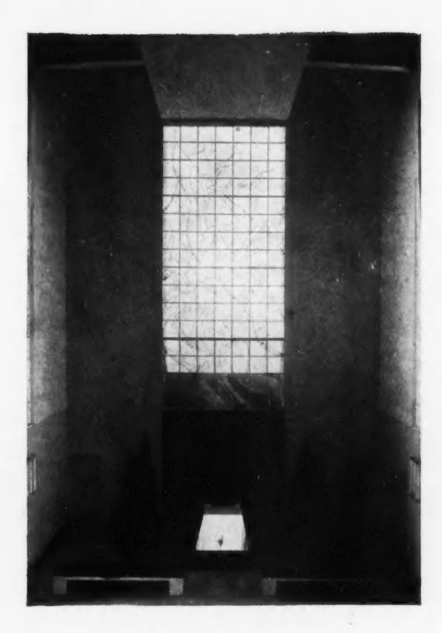


DÉTAIL DE L'INTÉRIEUR



Cl. Sandalo

PLAN D'ENSEMBLE



CATAFALQUE



ENTRÉE PRINCIPALE

CRÉMATOIRE A OLMUTZ

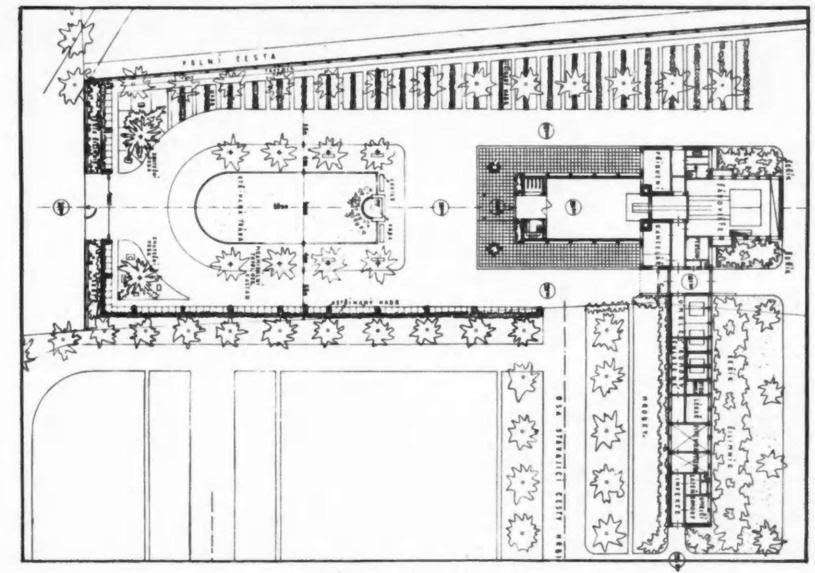
ARCHITECTE: ALOIS SAJTAR

Le crématoire est situé sur une petite colline près du cimetière municipal de la ville. Une partie assez considérable du terrain a été aménagée pour recevoir des urnes.

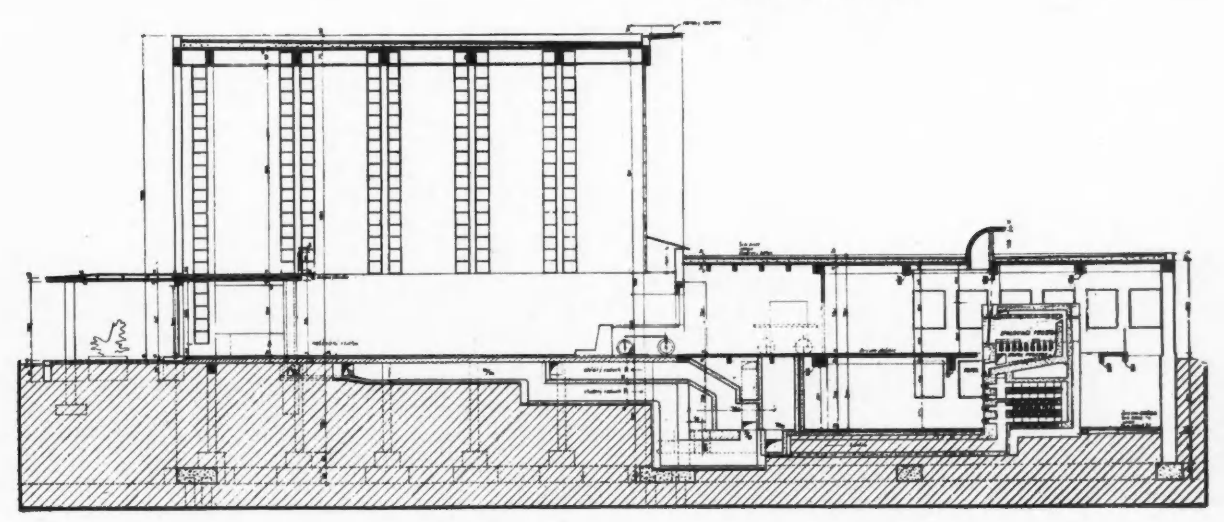
Le bâtiment comporte deux parties nettement distinctes : dans l'axe de la construction se trouve la salle de cérémonie avec ses annexes et la salle des fours, tandis que le dépositoire, la salle d'autopsie, le cabinet du médecin, etc. sont disposés dans une aile latérale allongée.

Le cercueil est déchargé dans un porche fermé et transféré dans le dépositoire ou dans la salle d'autopsie. Pendant la cérémonie, le cercueil repose sur un wagonnet caché sous le catafalque et, la cérémonie finie, il est amené à l'aide d'un dispositif mécanique dans l'antichambre non éclairée et dont les parois sont peintes en noir, et ensuite dans la salle d'incinération.

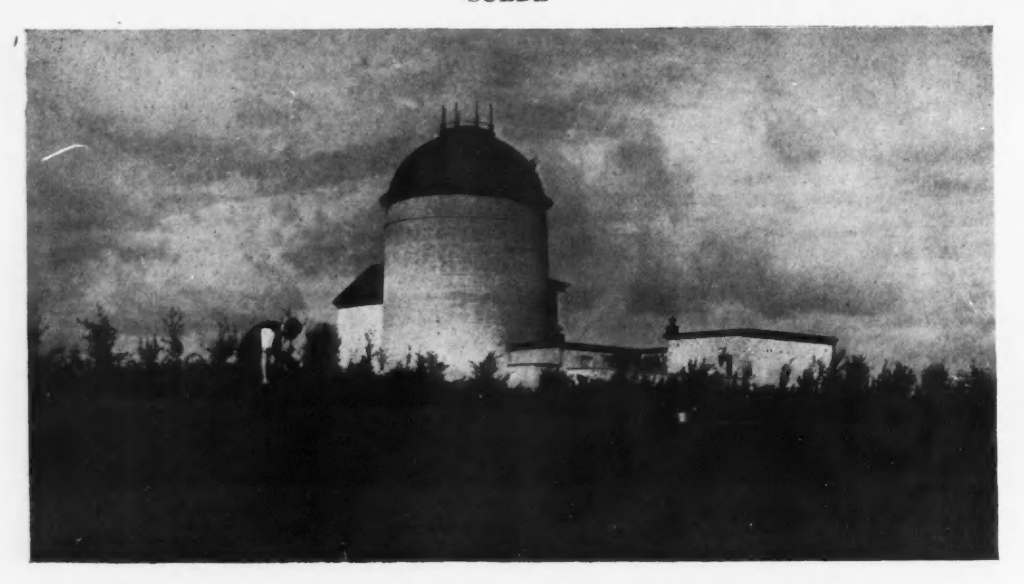
Les fours sont chauffés au gaz, la combustion du corps se fait à une température d'environ 1.000°.



PLAN D'ENSEMBLE

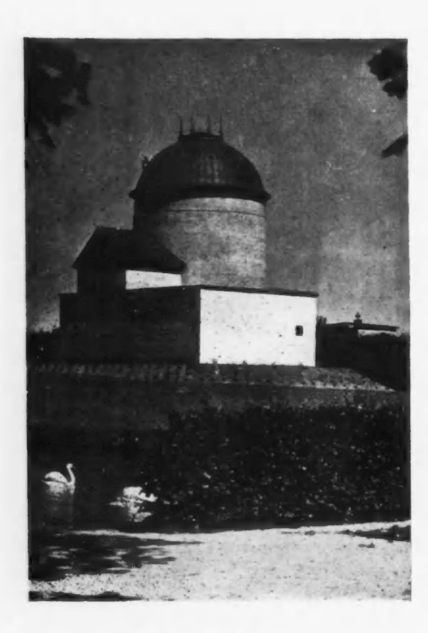


COUPE PAR LA SALLE DE CÉRÉMONIE ET LE LOCAL D'INCINÉRATION

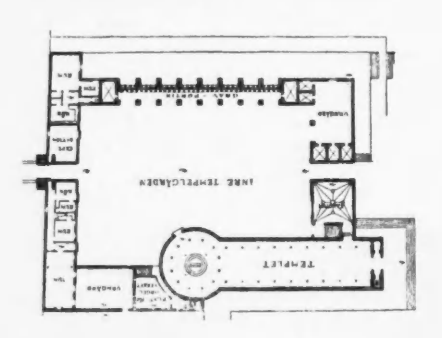


LE TEMPLE CRÉMATOIRE DE HAELSINGBORG

ARCHITECTE : RAGNAR OESTBERG



VUE SUD-OUEST



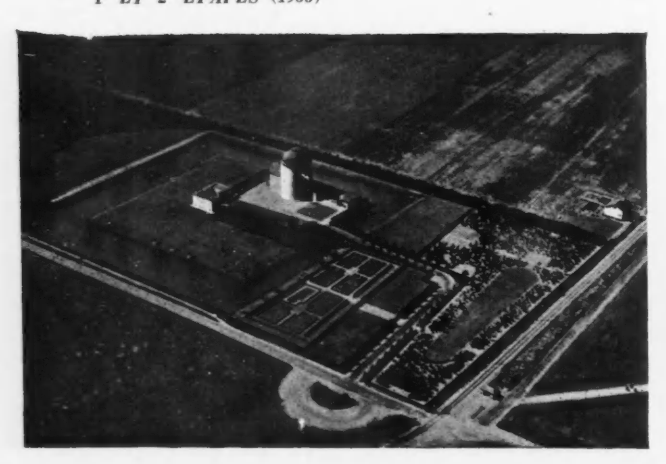
Le projet de R. Oestberg prévoit la construction de l'établissement en plusieurs étapes dont deux ont déjà été accomplies. En creusant des canaux et des fossés l'architecte a créé un îlot destiné au temple et relié par un pont à la partie extérieure, qui comprend deux terrasses aménagées en cimetière et une partie boisée. A la limite nord du terrain une plantation d'abri a été établie. Sur l'île les bâtiments sont groupés autour d'une cour intérieure : des deux côtés de l'entrée : le bureau, les habitations ainsi qu'un petit columbaire.

Le côté sud de la cour comporte un portique sépulcral réservé aux grands tombeaux de famille. Au coin sud-est se trouve un second columbaire. Le temple lui-même occupe la plus grande partie du côté nord de la cour et forme une salle de colonnes allongée aboutissant à une rotonde. A côté du temple une chambre est réservée au recueillement (« Sanctum »).

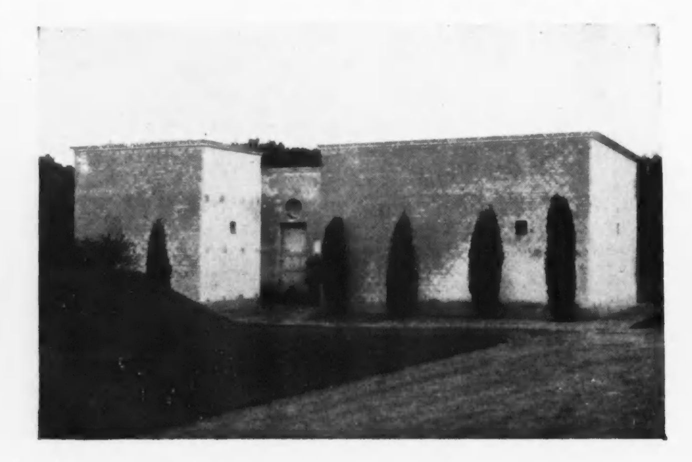


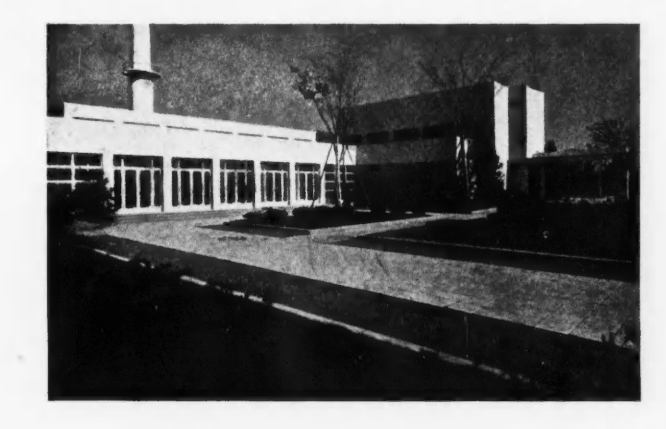
SALLE DE CÉRÉMONIE
(ROTONDE)

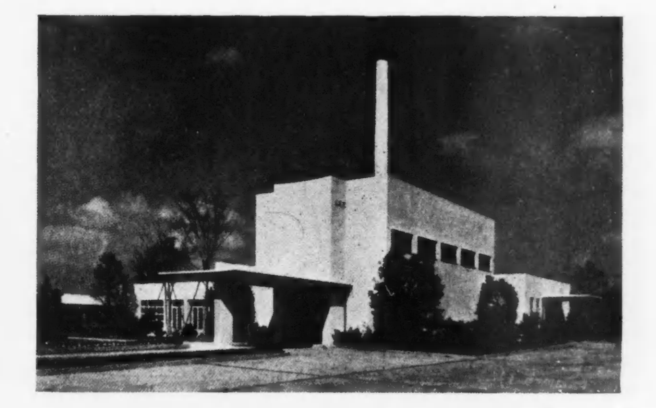
(CI-DESSOUS) *VUE AÉRIENNE 1*



(CI-DESSOUS) *COLUMBAIRE SUD-OUEST*

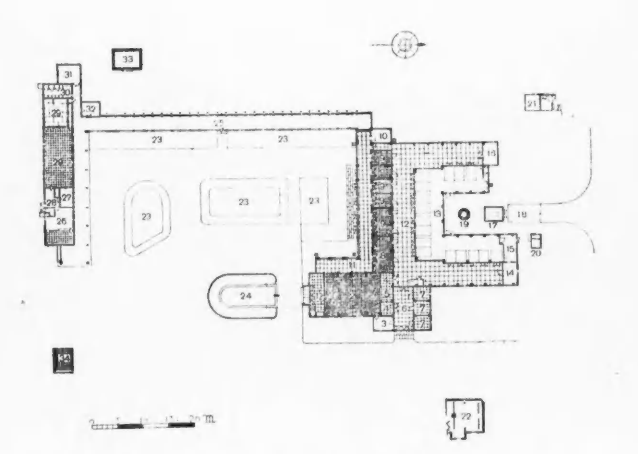




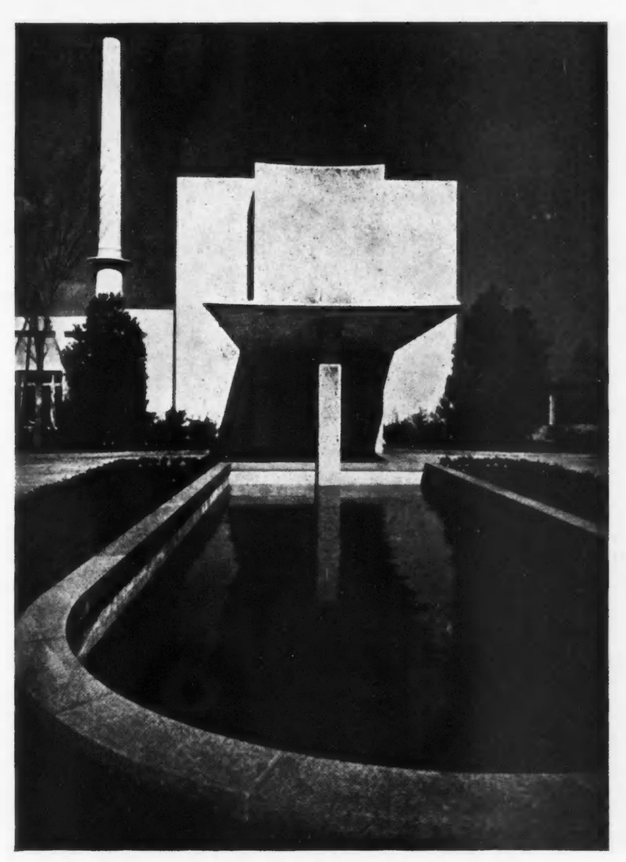


CRÉMATOIRE MUNICIPAL A MIZUYE, TOKIO

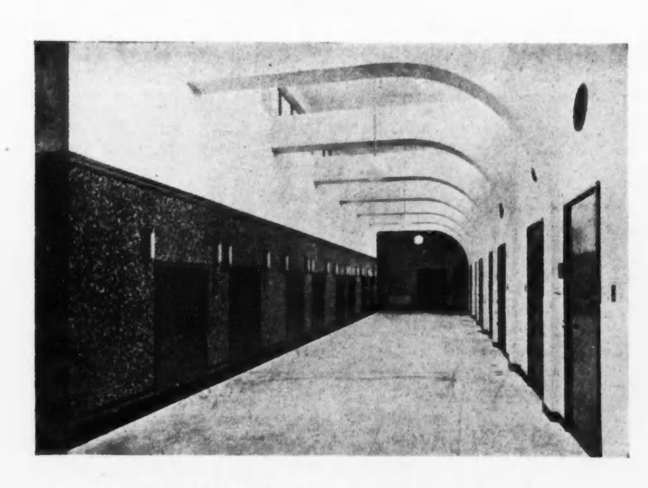
ARCHITECTES: SECTION ARCHITECTURALE DE L'OFFICE MUNICIPAL DE TOKIO



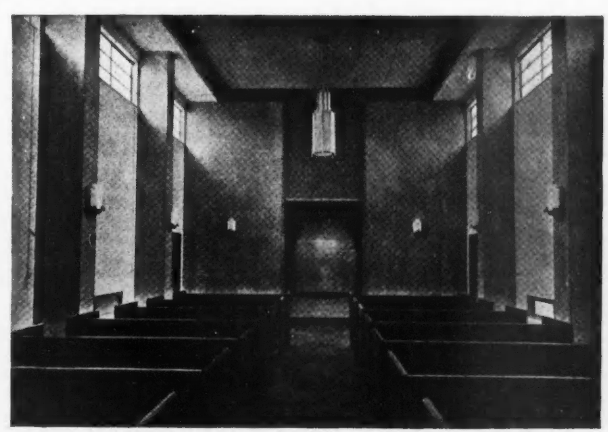
PLAN D'ENSEMBLE



PORCHE D'ENTRÉE DE LA SALLE DE CÉRÉMONIE



ANTI-CHAMBRE DE LA SALLE DES FOURS



D'après « Sinkentiku »

SALLE DE CÉRÉMONIE



CHENE-MILLET (HAUT-RHIN)





MARVILLARS (HAUT-RHIN)



CALAIS (NORD)



CARREFOUR DUCHESNE (HAUT-RHIN)

CIMETIÈRES MILITAIRES

PAR MAX BLUMENTHAL

Les cimetières ont déjà fait l'objet d'une étude parue dans le N° 6, 1934 de notre revue. Nous nous bornerons donc ici à présenter quelques documents concernants les cimetières militaires. Ceux-ci, en effet, par leur principe même n'ont généralement aucun de ces défauts qui nous choquent encore si souvent dans les cimetières actuels où nous voyons des rangées de croix de forme, taille et couleur quelconque, des monuments funéraires somptueux alternants avec des tombeaux humbles, des tombes soignées, couvertes de fleurs à côté d'autres, abandonnées depuis longtemps, tout cela formant un ensemble disparate et chaotique.

Dans un cimetière militaire, on ne connait que des soldats, des hommes égaux devant la mort, qu'ils fussent riches ou pauvres, et leurs tombes, toutes semblables, forment un ensemble harmonieux. Le fait que les cimetières militaires sont généralement aménagés de façon définitive et sous une direction unique, contribue encore à cette harmonie.

Nous retrouvons ainsi des traits communs sur toutes les reproductions : unité de conception, uniformité des éléments; ce sont les même croix simples sur toutes les tombes, régulièrement espacées, parfois groupées autour d'un monument funéraire ou d'un ossuaire pour les soldats inconnus. Et qu'il s'agisse d'un cimetière monumental, disposé dans un vaste cadre architectural ou d'un modeste cimetière dont les tombeaux se confondent avec la nature environnante, c'est toujours de cette répétition d'éléments semblables — croix et tombes, dalles et plaques funéraires — que résulte l'aspect infiniment émouvant du cimetière militaire.

CIMETIÈRES ALLEMANDS EN FRANCE
AMÉNAGÉS PAR LE « VOLKSBUND DEUTSCHE KRIEGSGRABERFURSORGE, BERLIN »



HOHROD-BAERENSTALL (VOSGES)



VORBRUCK LABROQUE (VOSGES)



BERTRIMOUTIER (VOSGES)



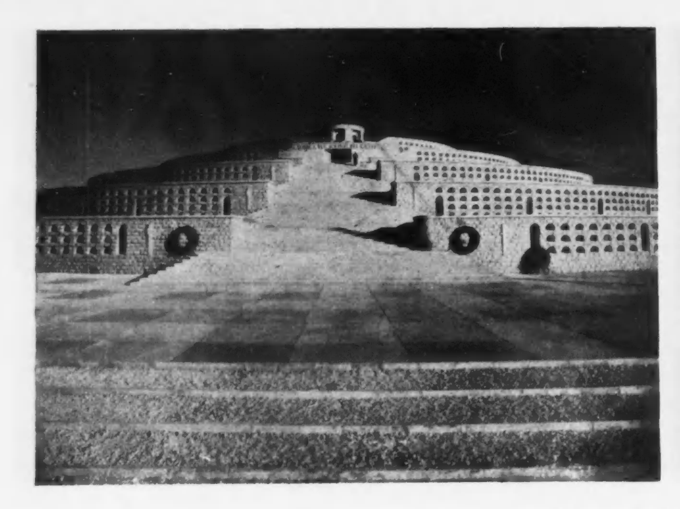
ROMAGNE-SOUS-MONTFAUCON (VERDUN)

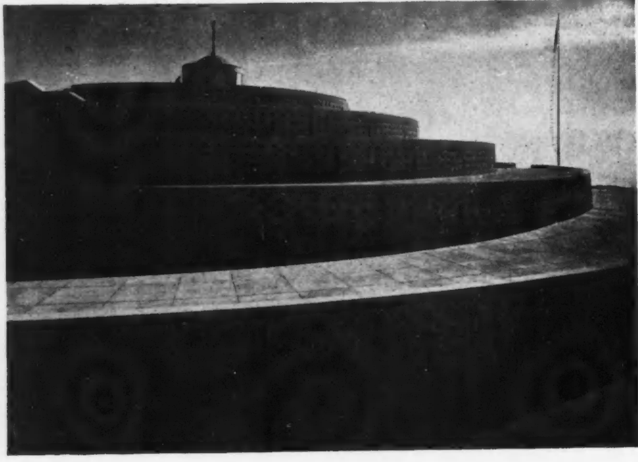


SALOMÉ (PRÈS DE LILLE)

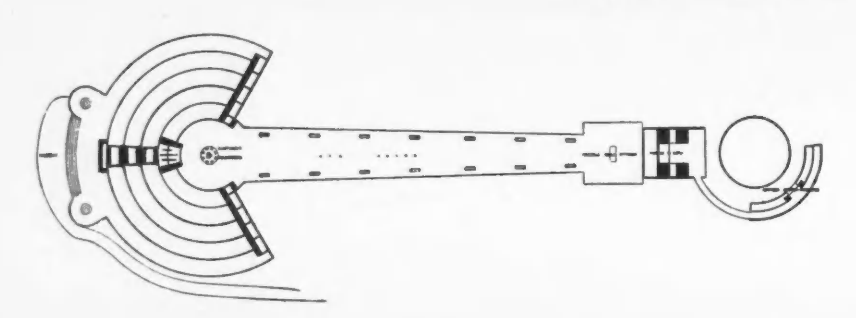


PIENNES (M-et-M.)



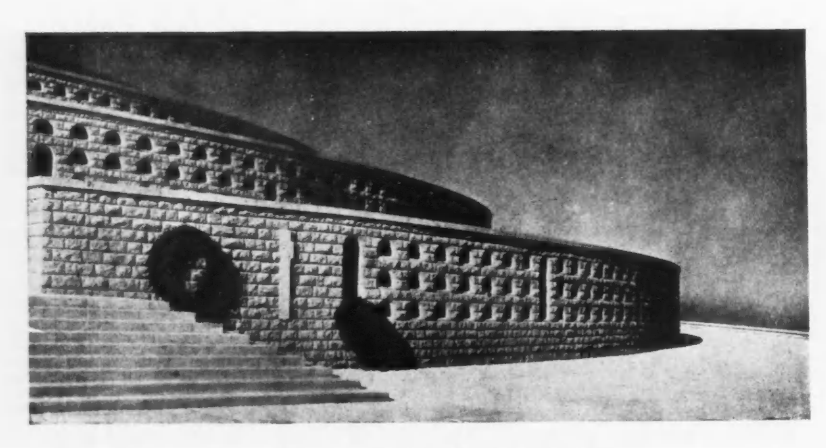


LE CIMETIÈRE ITALIEN



CIMETIÈRE DU MONTE GRAPPA (ITALIE)

ARCHITECTE: G. GREPPI
SCULPTEUR: G. CASTIGLIONI



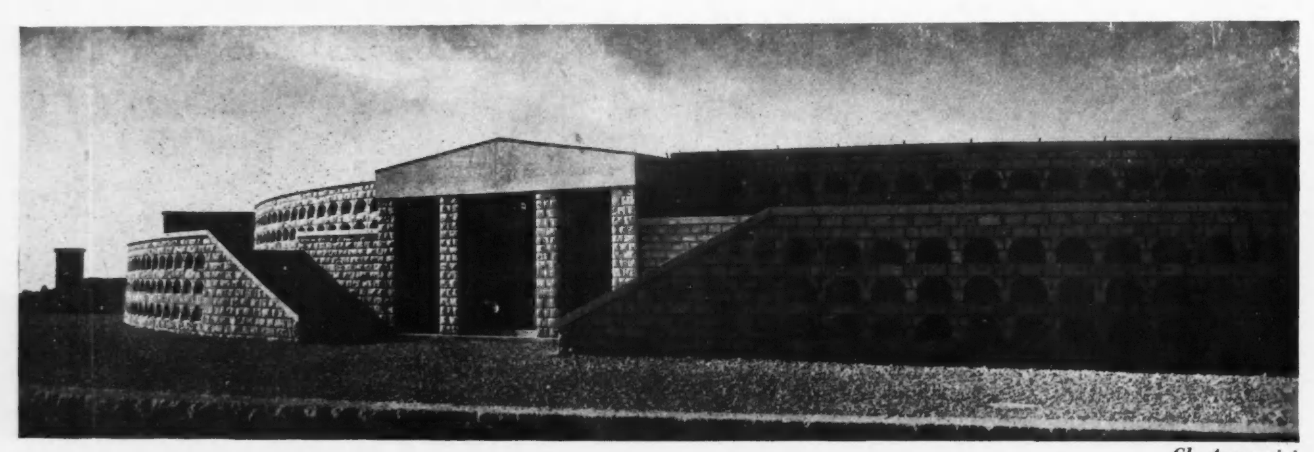
DÉTAIL DU CIMETIÈRE ITALIEN

Ce cimetière est érigé sur le sommet du Monte Grappa, là où durant la guerre se trouvaient des galeries et des tranchées. Sont restées intactes: la galerie Victor-Emmanuel, grande tranchée de 5.153 km. et la caserne Milan, maintenant monuments nationaux. De la place Milan part une large route qui conduit à la Zone Sacrée. Elle monte en pente douce jusqu'à la place d'entrée du cimetière. Celui-ci, d'une conception originale, et très monumentale, comprend deux cimetières séparés, l'un pour les soldats italiens (à gauche sur le plan), l'autre pour les soldats austro-hongrois. Le premier est tourné vers l'Italie et relié au second par la longue « Via Sacra ».

La partie italienne du bâtiment est formée par cinq terrasses circulaires surmontées par le Sanctuaire de Notre-Dame de Grappa. Sur la quatrième terrasse se trouve le mausóleée du maréchal Giardino qui commandait les soldats.

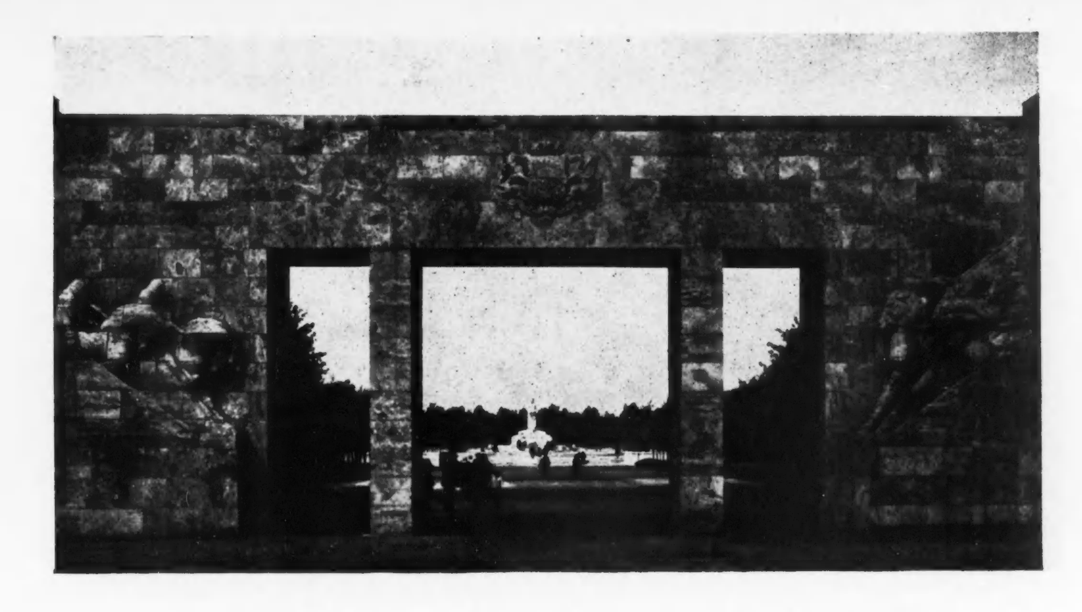
La face verticale de chaque terrasse est constituée par un mur construit en pierres de Grappa et donnant accès à une série de cellules contenant les corps des soldats défunts.

A l'autre extrémité de la voie se trouve la statue de la victoire et derrière celle-ci le cimetière austro-hongrois, constitué par deux terrasses seulement et tourné vers l'Autriche.



Cl. Aragozzini

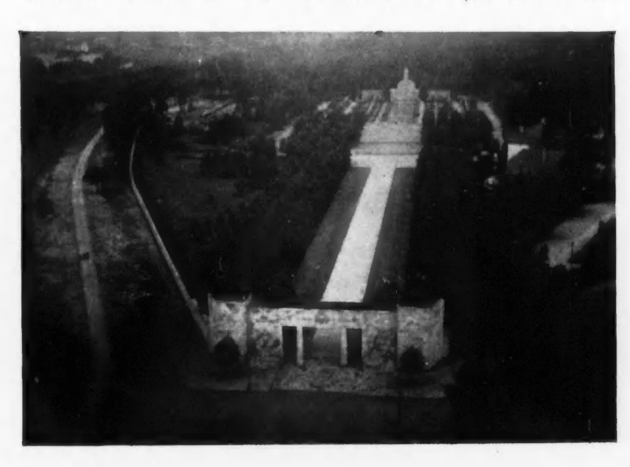
CIMETIÈRE AUSTRO-HONGROIS



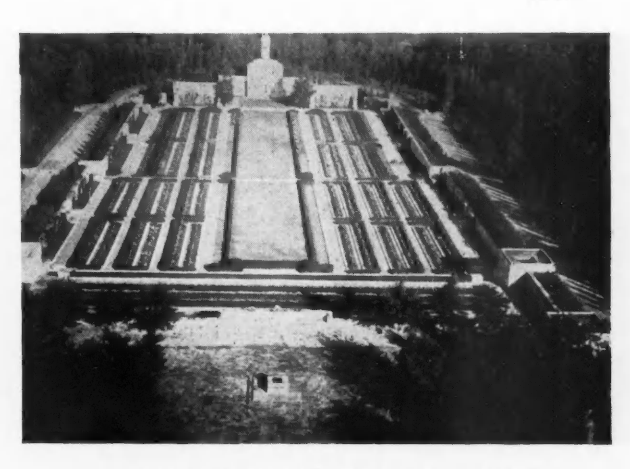
CIMETIÈRE MILITAIRE A RIGA (LETTONIE)

Le « Cimetière des Héros » où reposent 1900 soldats lettons tombés au champ d'honneur pour l'indépendance et la libération de leur pays est le Mémorial National du peuple letton; c'est le Monument sacré que l'Etat Letton a dédié à ses morts. Un portique monumental d'entrée, haut de 10 mètres, large de 32, et flanqué de deux groupes sculptés représentant des anciens guerriers lettons, donne accès à une large allée bordée de tilleuls qui mène vers une terrasse un peu surélevée où ont lieu les cérémonies. Au centre de cette terrasse dallée de pierre et encadrée de plantations de chênes se dresse un autel où est allumée une Flamme du Souvenir lors des commémorations. Un bas mur sépare cette terrasse du cimetière proprement dit et qui est situé à deux mètres en contrebas; devant ce mur sont déposées les couronnes et les fleurs, hommage aux morts Au fond, dominant les 1900 tombes, s'élève un mur de 6 mètres de haut, portant les blasons de toutes les villes lettones. Quatre sculptures représentent les quatre provinces de l'état. Au centre se trouve, surélevée, une statue symbolisant « La Mère Lettone » regardant ses fils étendus à ses pieds. Ici seront placés, lors des fêtes de commémoration, les étendards nationaux. La pierre employée est un tuf naturel du pays

A. P.

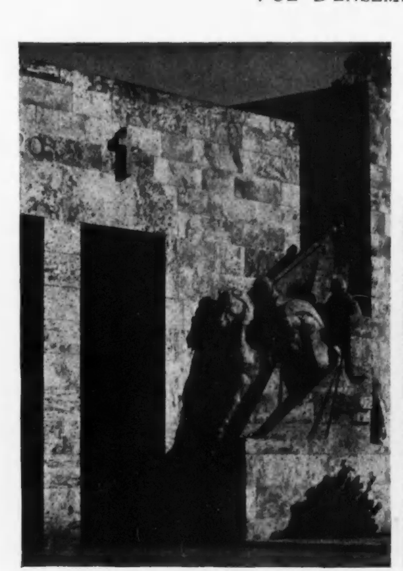


VUE D'ENSEMBLE

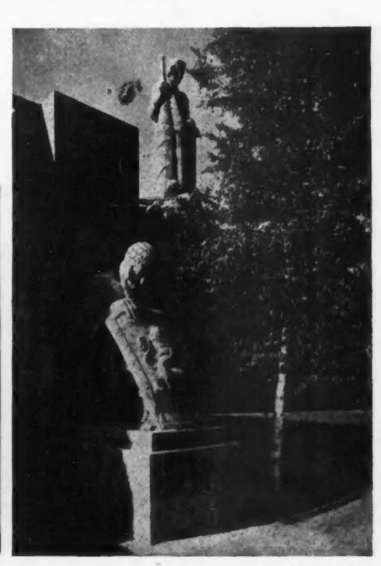


VUE D'ENSEMBLE DES TOMBES DES SOLDATS

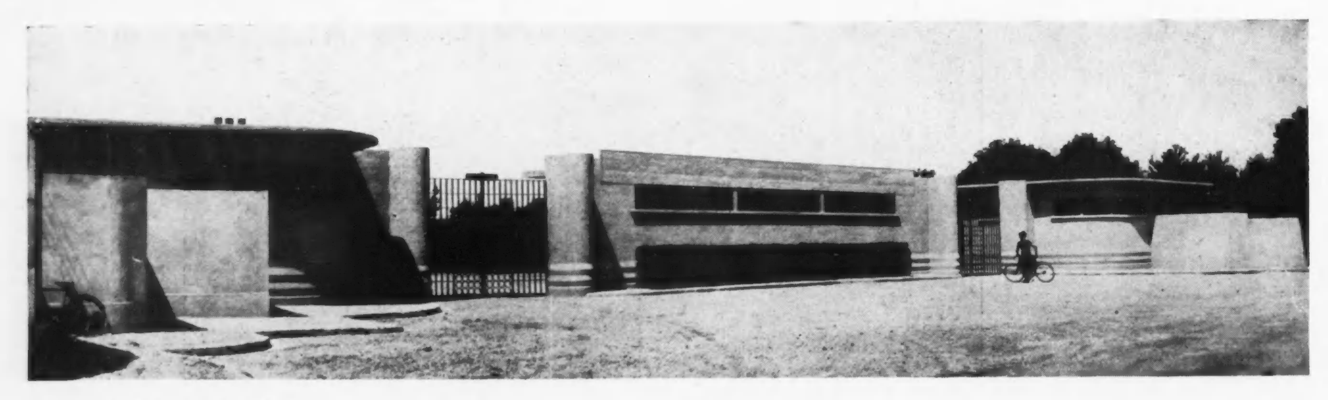
FEDDERS ET BIRZNIEKS, ARCHITECTES
ZALE, SCULPTEUR
ZEIDAKS, ARCHITECTE-PAYSAGISTE







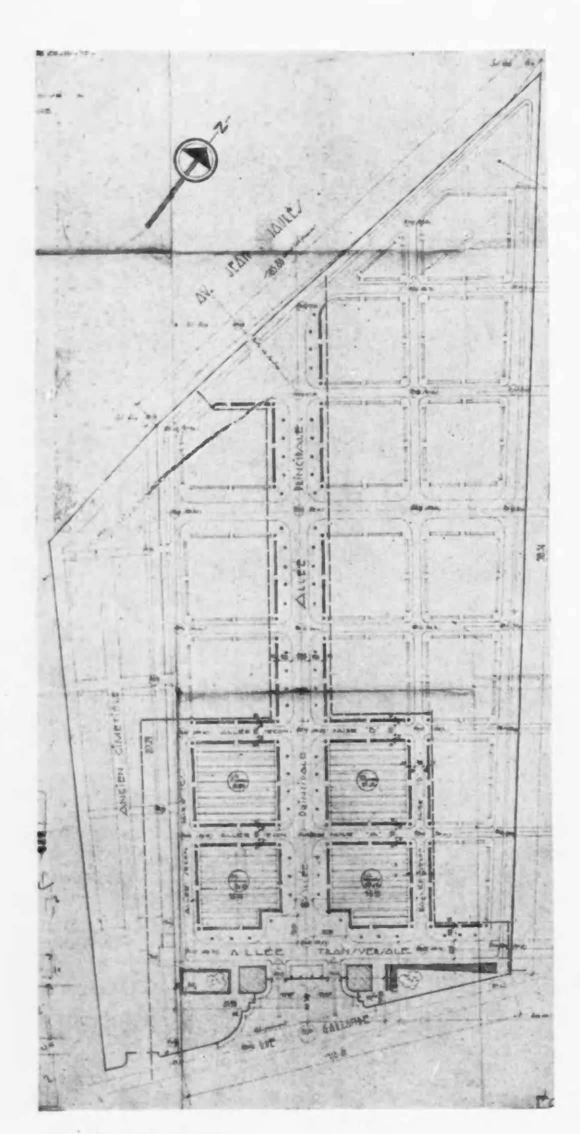
Cl. Upitis



L'ENTRÉE DU CIMETIÈRE

CIMETIÈRE COMMUNAL DE BAGNEUX

M. LACOMBE, ARCHITECTE



PLAN D'ENSEMBLE

Ce cimetière a été réalisé sur un terrain de 36.000 m² environ, morcelé de manière à permettre la réalisation par étapes.

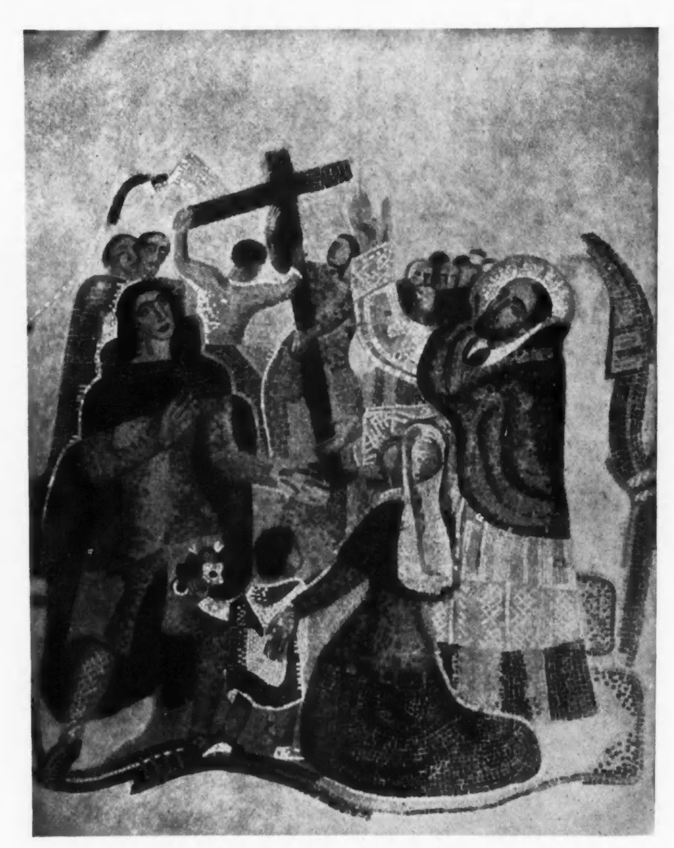
Les bâtiments de l'entrée comprennent: un bâtiment de gardien, un abri central et un bâtiment administratif.

Recherche de lignes simples et sobres. Les ouvrages sont exécutés en béton armé composé de ciment et de gravillon de granit bleu bouchardé. La matière de construction reste ainsi apparente, sans enduit ni camouflage.



DÉTAIL DE L'ENTRÉE

ART RELIGIEUX



MOSAIQUE DE BARILLET pour la Chapelle de l'Ecole St-François de Salles, à Alençon.



A gauche: SAINT-JEAN-BAPTISTE DE G. SERRAZ. En pierre (hauteur 3 m. 50) pour la façade de l'église de Vitry. A droite: SAINT-JOSEPH DE Mlle PARVILLÉE.

Parmi les œuvres de G. Serraz: Christ rédempteur de l'Ile Madère, Curé d'Ars, Christ-Roi du Mont Blanc, Vierge de la Paix de Montmartre, St-Georges, St-Jean Bosco, groupe du Rosaire, St-Pierre, Saint-Paul et diverses Vierges.

Parmi les autres œuvres de Mlle Parvillée citons: St-Antoine, Ste-Thérèse de Lisieux, Ste-Claire, St-Louis, le Père de Foucauld, Ste-Geneviève, St-Michel, Ste-Monique, Vierge à l'Enfant (église Saint Jean de Cachan), etc...



AUTEL POUR LA CHAPELLE SAINT-LOUIS DE BONDY

L'architecte aime à se reposer, pour meubler l'église qu'il vient de contsruire, sur un décorateur au goût sûr, étudiant avec le double souci de liturgie et d'art, et exécutant parfaitement suivant les meilleures techniques.

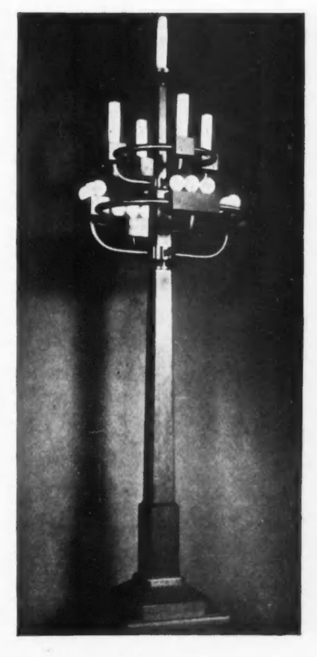
L'ensemble reproduit ci-dessus est l'œuvre des Ateliers d'Art Liturgique, M. Chéret, éditeur.

Il emploie le chêne et le bronze. Il est composé d'un autel et sa garniture, de consoles, d'une lampe sur pied et d'une table de communion. Il a été réalisé pour la chapelle Saint-Louis de Bondy (J. Voillemot, architecte).

Ce candélabre d'église, si typique dans sa silhouette, est très personnel cependant dans tous se détails. Il apporte la preuve qu'une heureuse recherche peut allier les plus anciennes traditions et l'usage très franc de la technique et de l'éclairage modernes.

Œuvre des Ateliers d'Art Liturgique (M. Chéret, éditeur), il est exécuté en chêne d'Autriche et en bronze.

(Chapelle de l'Institution Jeanne d'Arc de St-Maur).

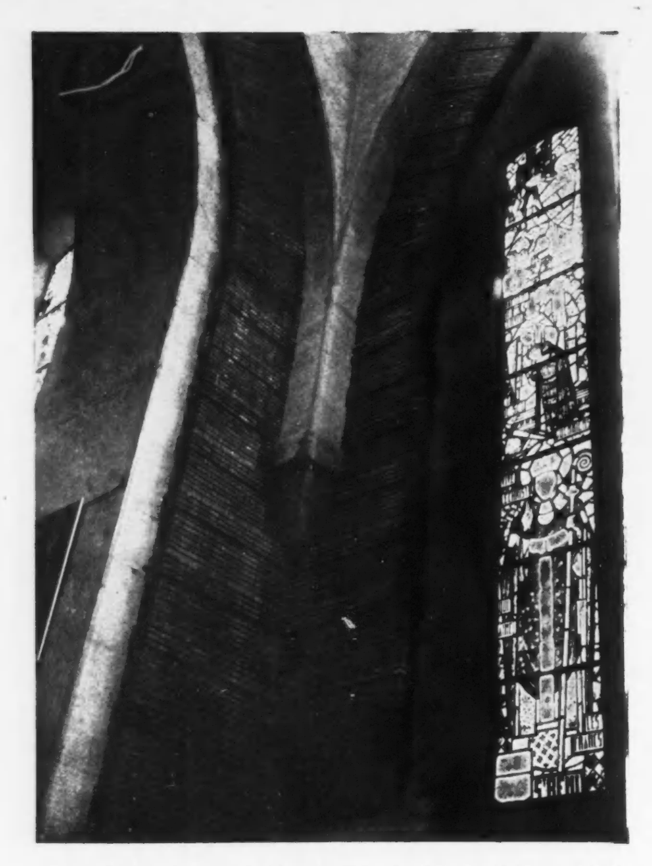


CANDÉLABRE





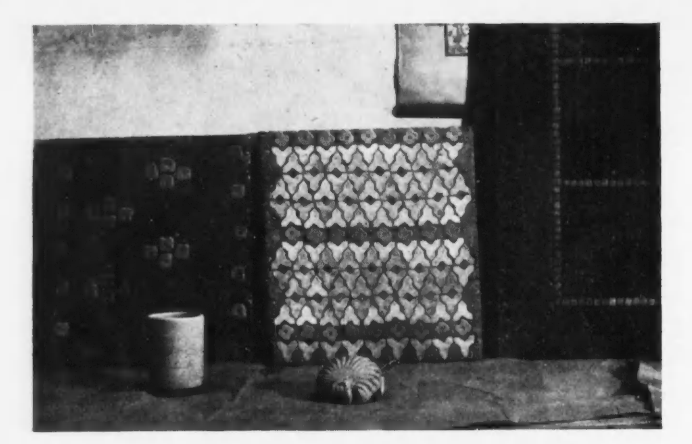
DEUX ŒUVRES DE J. J. K. RAY: à gauche: une descente de croix (vitrail). A droite: une station du chemin de croix en verre gravé.



UN DÉTAIL DE L'EGLISE SAINTE-ODILE (BARGE, ARCH.) Le seul décor architectural intérieur est constitué par un revêtement partiel en briques H. Y. appareillées à joints continus avec bandes saillantes.



DAME A LA ROSE, DE MARTEL — *VIERGE A L'ENFANT, DE Mme R. VAULTIER*
Ces deux sculptures sont réalisées en céramique par la Manufacture Nationale de Sèvres.



REVÊTEMENTS CÉRAMIQUES DE JACQUES LENOBLE. Des éléments analogues à ceux-ci, mais rectangulaires, ont été utilisés exclusivement pour la décoration murale du bar du Normandie. Ce revêtement pourrait être utilisé avec intérêt dans les constructions religieuses.

7.000 M³ DE PIERRES FEVRE ET CIE DANS DE NOUVELLES EGLISES

La pierre reste le matériau d'élection pour la construction des nouvelles églises, aussi bien en France qu'à l'Etranger.

La pierre naturelle joint en effet à ses variétés de couleurs et à sa patine inimitable les avantages d'une construction économique et rationnelle.

Les murs en pierre ont en effet en particulier l'avantage d'isoler l'intérieur des églises des bruits du dehors et de permettre une économie de chauffage d'au moins 20 %; les murs en pierre s'opposent en effet à la déperdition de chaleur: c'est un point de vue qui mérite considération car la dépense de construction est faite une fois pour toutes et celle de chauffage se renouvelle chaque année.

Pour toutes ces raisons, de multiples églises ont été faites au cours des dernières années en pierre naturelle.

Parmi celles-ci, on peut citer les fournitures de pierres Fèvre et Cie ci-après:

A Paris: Eglise St-Pierre de Chaillot, St-Maximin, 1.500 m³, Saint Ferdinand des Ternes, en cours de construction — A Bruxelles: Basilique du Sacré Cœur - Pouillenay, 400 m³, Vaurion 400 m³ — A Luxembourg: Eglise de Esch - Mécrin et Bernais, 200 m³ — A Dijon: Eglise du Sacré Cœur - Pouillenay, 300 m³ — A Sens: Monastère de la Nativité - Pouillenay, 100 m³ - Chassignelles, 200 m³ — A Béthune: Eglise, Euville, 800 m³ — A Vichy: Eglise Notre-Dame - Salamandre, 2.000 m³ — A Tours: Eglise du Christ Roi - Salamandre, 800 m³ - A Blois: Petit Séminaire - Salamandre et Artiges, 250 m³.

Il est d'autre part intéressant de disposer, pour les restaurations, de pierres qui ont fait leurs preuves de parfaite conservation dans des références séculaires et qui permettent ainsi d'assurer la restauration définitive des travaux endommagés.

Les carrières Fèvre et Cie fournissent des pierres de restauration répondant à ces conditions et, notamment: l'Hauteroche gris, employé pour la Tour Pey-Berland de la cathédrale de Bordeaux et pour la cathédrale de Nantes; l'Anteor jaune, utilisé pour la cathédrale de La Rochelle et l'Abbaye de Fécamp; le marbre dur et non glissant de Corentville, employé pour la restauration des grands dallages du chœur de la cathédrale de Lyon.

Comme on le voit par les exemples précédents, la pierre, employée de tous temps dans les églises, continue d'être préférée pour les nouveaux monuments religieux, conformément à sa tradition qui est d'être faite pour durer.

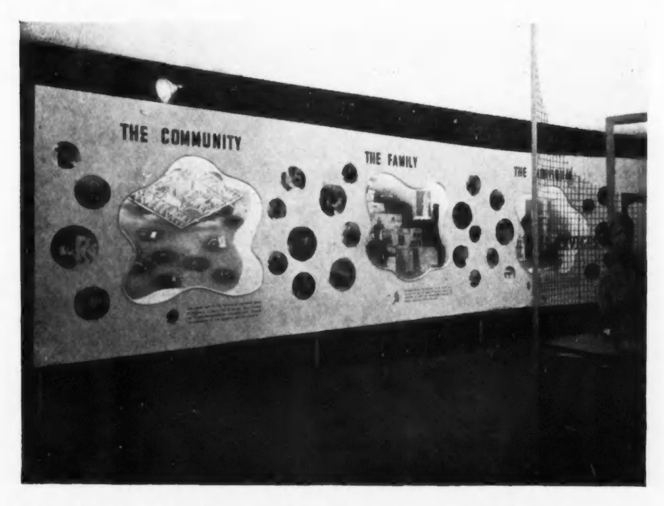
CHARPENTES D'ÉGLISES

Parmi les travaux les plus remarquables dans ce domaine, signalons les charpentes du couvent des Franciscains (plans et photographies publiés page 12 de ce numéro). Ces charpentes ainsi que les menuiseries et la serrurerie de cette construction ont été réalisées par les Ets A. Gorgeon.

INFORMATIONS

Photos Cracknell

PANNEAU : COMMODITÉ - SOLIDITÉ - PLAISIR



PANNEAU : L'INDIVIDU, LA FAMILLE, LA COMMUNAUTÉ

UNE EXPOSITION D'ARCHITECTURE A LONDRES

En 1624, l'Ambassadeur de Sa Majesté Britannique James 1er, à Venise, traduisit Vitruve dans un livre qu'il intitulait « The Elements of Architecture ». Une citation de ce livre, le « leitmotif » de toute architecture se réclamant des grandes traditions, est écrit en frontispice de l'exposition de la jeune Architecture Britannique:

> « Well building hath three conditions,
> Commoditie, Firmeness, and Delight. »

Les grandes nations sont les héritières de la civilisation humaine, leur génie et leur force leur permettent de se servir et d'absorber dans la tradition le nouveau et l'étrange.

La Grande-Bretagne est le pays des innovations hardies, de la précision méticuleuse en même temps que de la tradition, d'une tradition puisant ses trésors dans le temps et dans l'espace. Les Barons Normands, les navigateurs de la Renaissance italienne, les courtisans du Grand Siècle, tous ont apporté dans ces iles ce qu'ils avaient de mieux.

C'est là, dans la fumée des cités du North, de l'Ecosse et des Middlands que se forgent depuis plus d'un siècle les outils des Temps Nouveaux. C'est là, que se construisent ces merveilles de précision que sont les cuirassés, les transatlantiques, les chemins de fer et les ponts d'acier. La machine y est de tradition pius ancienne que partout ailleurs. Il semble parfois que les choses y sont démodées ou antiques, que la solidité et la précision soient les principaux commandements de ce pays. La production y semble faite pour l'éternité, la mode ne l'effleure qu'à peine.

Ces outils ont permis au jardinier Paxton de construire en 1851 le premier grand palais de verre et de fer... en éléments standardisés. Démontable, immense et splendide... Le Crystal Palace. En vérité, la jeune architecture britannique peut s'en recommander.

Hélas! Ces outils précis, ces matériaux impeccables, tombés dans des mains indignes, ont semé le désordre et la confusion. Ni « l'Institut », ni l'Autorité réactionnaire ne s'opposent dans ce pays à la jeune architecture où seules la spéculation et l'exploitation irrationnelle et chaotique constituent les principaux obstacles. Pour dénoncer cela, pour obtenir un jugement loyal du public, le Groupe M.A.R.S. (Section britannique du C.I.A.M.) s'est résolu à faire une exposition.

L'accueil qu'il a reçu fut enthousiaste et inattendu: Bernard Shaw s'est offert à écrire l'Introduction du Catalogue, le public s'est pressé en foule dans la galerie; l'industrie du bâtiment a investi des sommes considérables (sans obtenir aucune publicité directe, aucun produit n'étant mentionné).



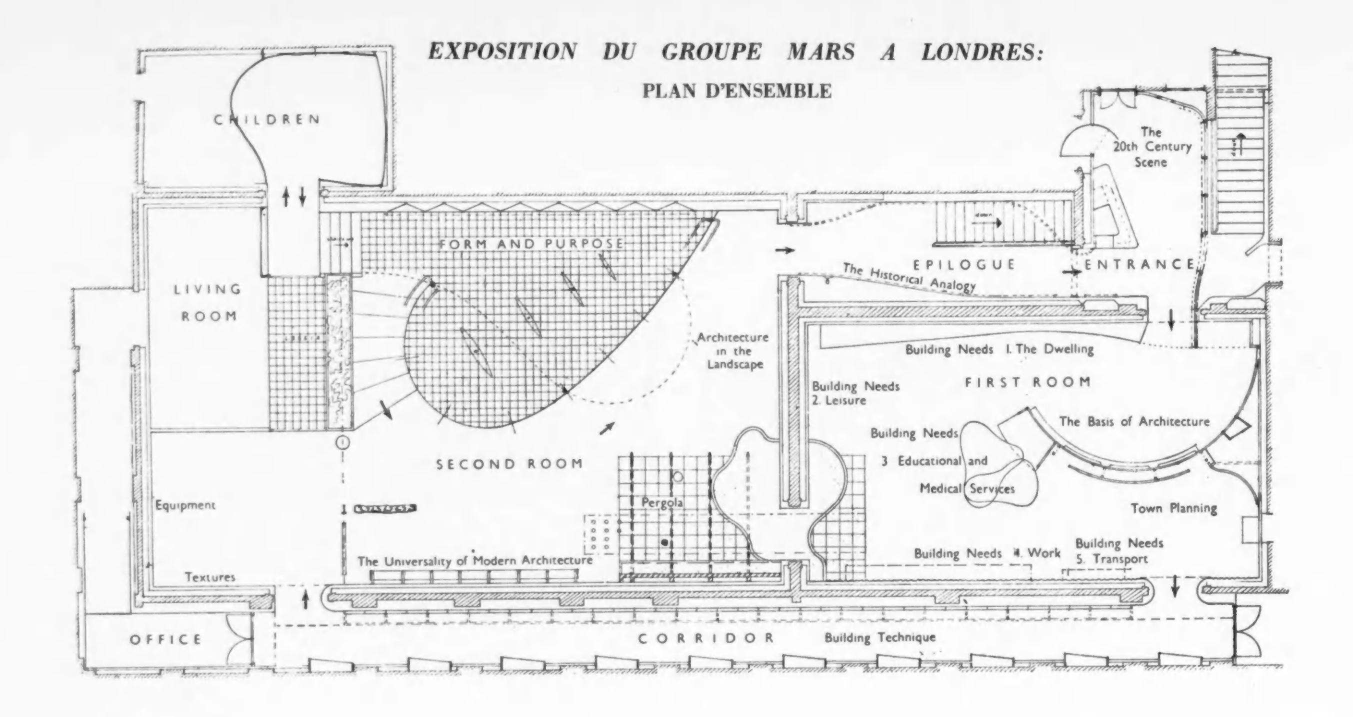
RAPPEL HISTORIQUE DE L'ARCHITECTURE ANGLAISE



LES PRODUITS DE L'INDUSTRIE DU BATIMENT

EXPOSITION DU GROUPE MARS A LONDRES:

PLAN D'ENSEMBLE



L'exposition se composait d'une Introduction, de l'Enoncé du problème (deux sections), des réalisations (deux sections) et d'un Epilogue. La circulation était à sens unique, ce qui, tout en étant nécessaire pour la compréhension, était peut-être la principale faiblesse.

Introduction. — La scène du vingtième siècle:

Photo-montage panoramique occupant un mur entier, et montrant sur un paysage des champs et des bois superposés, une vue embouteillée de Londres.

A. L'ÉNONCÉ DU PROBLÈME:

I. Les nécessités: de l'individu, de la famille et de la communauté: 1. l'habitation, 2. les loisirs, 3. l'éducation, 4. l'hygiène, 5. le travail, 6. le transport, 7. l'urbanisme.

II. Les possibilités:

La technique du bâtiment. Dix tableaux plastiques montrant d'une manière symbolique les aspects variés de la technique. Le mur opposé était revêtu de divers matériaux synthétiques.

B. LES RÉALISATIONS:

I. Quelques réalisations spécifiques donnent l'atmosphère et l'échelle humaine.

I. Un coin de jardin avec pergola, gazon, un mur en brique et un mur en pierre.

II. Un « Living-Room » avec équipement de télévision.

III. Section l'Enfant. Sur une estrade (pour permettre aux visiteurs de voir au niveau de l'œil d'un enfant) une chambre d'enfant; sur les autres murs, des photos d'écoles, etc.

2. Réalisations dans le monde.

Sur un des murs, une immense photo d'une maison moderne dans la campagne anglaise. Une estrade avec des écrans de photographies et une balustrade supportant une dizaine de modèles de projets et de réalisations récentes. (Ces modèles furent exposés d'une manière ingénieuse de telle sorte que du haut de l'estrade ils étaient visibles d'un angle plongeant, tandis que du bas, l'œil pouvait voir normalement).

D'innombrables photographies montraient l'architecture nouvelle et vivante à travers le monde.

L'Epilogue:

Une courte rétrospective de l'architecture anglaise et un appel au jugement loyal de ceux à qui l'architecture s'adresse.

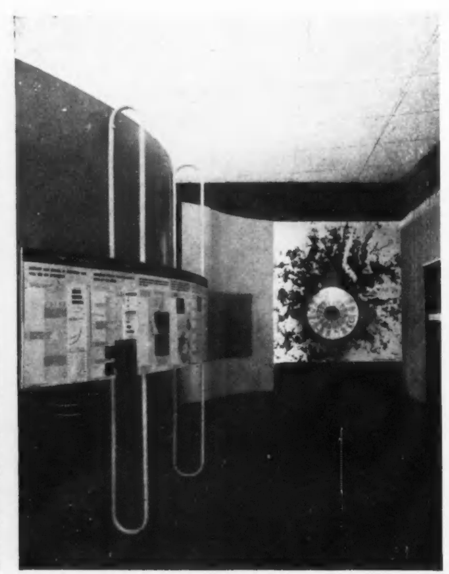
Ernö GOLDFINGER.



JARDIN - PERGOLA - MUR EN BRIQUES



ARCHITECTURE MODERNE ANGLAISE



PROBLÈME D'URBANISME DE LONDRES

EXPOSITIONS



BAS-RELIEF DE MORICE LIPSI AU SALON DE L'ART MURAL

LE SALON DE L'ART MURAL

Il y a trois ou quatre ans un nouveau Salon fit son apparition. Ses animateurs étaient animés d'un beau courage et d'excellentes intentions. En dehors de tout esprit d'école ou de tendance, il s'agissait de réunir des artistes et des œuvres possédant « l'esprit mural », si je puis me permettre cette expression. Le divorce, si néfaste, de l'architecture et des arts associés avait conduit à une décadence de ces dernières et à un regrettable chômage dans la corporation des peintres et des sculpteurs. Il fallait rétablir l'harmonie rompue, renouer les rapports malheureusement interrompus entre les architectes et leurs collaborateurs naturels, les peintres et les sculpteurs. Ceux-ci devaient faire quelques indispensables sacrifices: accepter la discipline du « maître d'œuvre », renoncer à l'individualisme sans bornes qui caractérise la production de la fin du XIXe et du début du XXe siècle, et acquérir « l'esprit d'équipe »; enfin, établir des tarifs et des barèmes (des prix au mètre carré par exemple) étudiés de manière à rendre l'intervention de l'artiste financièrement possible.

La première manifestation de Saint-Maur et de ses dévoués collaborateurs déçut beaucoup de sympathisants. Les locaux de la rue de la Boétie qui abritèrent ce premier « Salon d'Art Mural » furent singulièrement accueillants pour tous ceux qui voulurent bien payer le droit d'accrochage, et les opérations d'un jury absolument inefficace (j'en faisais partie), furent purement théoriques. Il en résulta un Salon sans grand intérêt et dépourvu de tout caractère.

Cette année, dans un immeuble désaffecté de la place de l'Opéra, le Salon d'Art Mural se présente dans des conditions nettement plus favorables. Il y a moins d'œuvres exposées; elles sont d'une qualité incontestablement supérieure et bien mieux présentées. Mais on n'aperçoit pas encore très bien le caractère particulier que devrait avoir cette manifestation.

La collaboration — indispensable — des architectes est absente. Les toiles exposées sont encore, dans la grande majorité des cas, de la peinture de chevalet. On peut leur reconnaître, si l'on veut, un « caractère » mural; mais c'est une discrimination absolument arbitraire et intellectuelle.

Ce Salon, fait par des peintres et des sculpteurs, ne touche pas les architectes (auxquels il devrait s'adresser en tout premier lieu) ni au grand public, pour lquel il n'est qu'une exposition comme tant d'autres. Son originalité, si elle existe, n'est pas perceptible aux non-initiés.

Pourtant, que ne pourrait-on pas faire avec un tel programme! Souhaitons que Saint-Maur et ses collaborateurs le comprennent, et que leur prochaine exposition, tout en conservant (et en le relevant si possible) le niveau artistique du « Salon » de cette année, soit une véritable manifestation d'Art Mural.

P. V.

TROIS SIÈCLES D'ARCHITECTURE AUX ÉTATS-UNIS

L'Exposition « Trois Siècles d'Art aux Etats-Unis » au Musée du Jeu de Paume comprend diverses sections: peinture, sculpture, cinéma, photographie, gravure et architecture; cette dernière, et une des plus importantes, a été organisée par M. John McAndrew, Conservateur du département de l'Architecture au Musée d'Art Moderne à New-York, avec la collaboration de Mlle Jane Henrich, Mme Rudolph Mock, M. Walter Sanders et M. Carl Maas.

La section d'architecture comprend des agrandissements de photographies, des graphiques, des cartes et plans, une douzaine de maquettes historiques et modernes et un film. Des commentaires détaillés en français et en anglais complètent cette documentation.

A l'entrée, le visiteur trouvera deux cartes accrochées en l'air. Des cordons partent de l'Espagne, de l'Angleterre, de la Hollande et de la France pour aboutir aux Etats-Unis là où s'établirent les colons de ces quatre pays. De là, ces cordons conduisent à des photographies représentant les premiers bâtiments construits aux Etats-Unis: les maisons, les forts et les églises. Des photographies et des maquettes montrent ensuite le développement de l'architecture monumentale à travers la période coloniale et le début de la période fédérale.

Le visiteur parcourut alors lui-même l'histoire de l'architecture: au tournant de la masion de Thomas Jefferson, « Monticello », il entre dans la période néo-classique, ébloui par tous les portiques de temples blancs qui décorent les maisons, les églises, les banques et les granges. Il passe ensuite devant les élucubrations des styles bâtards des XIXe et XXe siècles, tous monumentaux, tous témoignant aussi d'une étroite liaison avec l'Europe.

Mais — et ce mais domine son entrée — la prochaine salle est consacrée aux centres plus éloignés de l'influence européenne, où de robustes styles locaux se sont développés. Tous y sont représentés, les villages en adobe du Sud-Ouest, les granges de pierre de la Pennsylvanie, et surtout, les maisons en bois de la Nouvelle Angleterre.

Ensuite sont présentées les œuvres qui ne sont pas strictement architecturales au sens étroit du mot: des bâtiments industriels et commerciaux purement utilitaires, des usines, des ponts, des silos à blé, des croisements de routes en trèfle à quatre feuilles. Dans ce domaine, bien des découvertes ont été faites par des ingénieurs, découvertes qui prirent ensuite leur importance pour des architectes. Parmi les résultats de ces trouvailles techniques, la plus importante est probablement l'évolution du gratte-ciel. Celle-ci fait l'objet d'un petit film qui contient aussi une présentation graphique des changements sociaux qui ont fait du gratte-ciel une nécessité pour l'Amérique.

Une place importante a été réservée aux œuvres des trois plus grands architectes américains: Henry Hobson Richardson, précurseur du style dépouillé de l'architecture moderne, Louis Sullivan, le père des gratte-ciel qui, le premier, a donné une forme vraiment architecturale aux constructions en acier, et Frank Lloyd Wright qui, plus que quiconque, a dégagé les principes de ce que nous considérons comme l'architecture contemporaine.

Pour finir, de nombreuses photographies constituent un panorama des bâtiments les plus récents; parmi eux, signalons la maquette des nouveaux locaux du Musée Moderne à New-York, que nous avons publié dans le N° 6 de **l'Architecture d'Aujourd'hui.**

Dans l'ensemble, il s'agit d'une exposition très vivante qui fait honneur à ses organisateurs et qui constitue une excellente propagande pour nos amis d'outre-mer et une invitation pour 1941!



MAISON EN PENNSYLVANIE. ARCH.: FRANK LLOYD WRIGHT

GALERIES D'ART

LE « SOUVENIR DE PARIS » A LA GALERIE BILLIET

Les organisateurs de cette exposition — René Chavance, Cheronnet, Cogniat, Tita Térisse et Pierre Worms — ont eu une excellente idée. Leur initiative — car nous pensons qu'il s'agit d'un premier essai — mérite d'être poursuivie et développée. La sélection pourrait être plus sévère, car tous les objets exposés ne sont peut-être pas tout à fait « dans le programme », comme nous disons à l'Ecole.

Je ne saurais pas mieux faire que de citer Louis Cheronnet: « ...Cette blonde (Paris), qui demeure impérissable dans la mémoire de ses amants, n'a guère souci de la façon dont elle matérialise son souvenir. Et j'ajoute qu'un Parisien, un vrai, est toujours un peu gêné à la pensée des affreux bibelots qu'emportent dans leur pays, en souvenir de leur séjour au bord de la Seine, étrangers et provinciaux ».

Et Cheronnet de citer les Tour Eiffel en aluminium, les encriers logés dans le Dôme du Sacré-Cœur, les presse-papier Notre-Dame; et d'évoquer les boutiques « Souvenirs de Paris » de l'Exposition de 1937, une des hontes de cette manifestation!

« Pourtant Paris — poursuit Cheronnet — se doit, par son infinie diversité et la multiplicité de ses aspects, d'inspirer d'autres œuvres. A la vision qu'on emporte d'elle, doivent correspondre d'autres objets plus dignes de sa beauté et de sa grandeur. A un moment où l'on parle tant de retour à l'artisanat, du maintien des petits métiers, de rapprochement fécond entre les artistes et les industriels, les premiers devant apporter aux seconds des modèles d'une esthétique éprouvée, un effort dans ce sens devrait être tenté et doit pouvoir donner des résultats satisfaisants ».

Citons, pour compléter ce séduisant programme, quelques œuvres exposées: éventails et cerfs-volants de Rose Adler; miroirs et objets de Stefa-Bella Brillouin; céramiques de Guidette Carbonell, Mme Dem, les 4 Potiers; tissus de Dolly Chareau; jouets de Juliane Solignac et Simone Godquin; jeu de l'oie de Madeleine Luka; marquetterie de paille d'André Groult; ornements de mode de Janin; « fantaisies » de Paule Marrot; objets divers de Boris Lacroix, Pierre Lardin, les frères Martel, Touchagnes, Worms; des cartes postales de Sébastien, un plan souvenir de Max-Vibert; enfin, un pot à tabac de Zadkine.

LA FEMME AU PIED DU MUR

Madame Claude Salvy a réuni, dans sa petite galerie d'exposition de la rue Vaneau, des œuvres de quelques artistes et décoratrices: elles s'y entassent avec beaucoup de charme, un peu à l'étroit, mais dans une ambiance sympathique, pleine d'intimité.

Il faudrait citer tous les noms et tous les objets exposés, à commencer par les meubles de Madame Claude-Salvy, dont le nom, modestement, ne figure pas au catalogue. L'exiguité des locaux n'a pas permis aux « ensembliers » de participer à l'exposition; mais nous y voyons des peintures, des affiches, des photographies d'art, des tissus, des céramiques, des bibelots. Rappelons, en nous excusant d'oublis involontaires: toiles, dessins, gouaches et aquarelles de Marie Laurencin, Mariette Lydis, Madeleine Luka, Chériane, Marcelle Thiénot, Menon, Kenardel; des photos de Laure Albin-Guillot et de Thérèse Leprat; des tissus de Paule Marrot, Juliane Solignac, Lina de Andrada, Sym. Baron; les céramiques de Guidette Carbonell, M. T. Lanoa, Gisèle Favre, Louise Chevallier; des cadres de Tita Térisse et de Mme Zervudaki; un miroir décoré de Bella Brillouin, etc...

Beaucoup de noms et de talents connus. Une prochaine exposition de jeunes décoratrices nous apportera-t-elle des révélations? Elle remplirait dans ce cas un rôle utile.

RÉUNIONS INTERNATIONALES D'ARCHITECTES

Le Comité National Français des Réunions Internationales d'Architectes s'est réuni le lundi 11 juillet, sous la présidence de M. Georges Huisman, Directeur Général des Beaux-Arts.

Après avoir passé en revue l'activité de la Section Française depuis la 4e Réunion Internationale d'Architectes, qui a eu lieu, on le sait, à Paris à l'occasion de l'Exposition Internationale de 1937, le Comité a discuté et approuvé le projet des modifications à apporter aux Statuts et au Règlement Intérieur des R.I.A. en tenant compte de l'expérience acquise au cours des deux premières années d'application.

Le Comité a pris note de la proposition faite par le Comité Central d'organisation, de tenir la 5e Réunion en 1940, à Stockholm, et d'organiser à cette occasion un voyage d'études ou une croisière dans les pays Scandinaves. Cette proposition a été approuvée à l'unanimité.

Il a été décidé que l'Assemblée Générale serait convoquée à la fin de l'année.

CONCOURS

CONTRE LES BRUITS DES CANALISATIONS DANS LES IMMEUBLES

La Commission de la Lutte contre le Bruit du **Touring Club de France** a mis au point le règlement d'un concours portant sur la recherche des meilleures dispositions à prévoir pour l'aménagement des installations sanitaires et du chauffage dans les immeubles et, en particulier, dans les hôtels en vue de la suppression des bruits dans ces installations.

Ce concours d'idées qui est dès maintenant ouvert aux architectes ingénieurs et installateurs sera suivi d'un second concours qui aura lieu dès le début de 1939 et qui portera sur l'étude des qualités des divers appareils utilisés dans une installation sanitaire: robinets, chasses d'eau, baignoires, lavabos, appareils de douche, etc...

Les projets devront être adressés au Touring Club de France, au plus tard le 19 Novembre 1938.

Pour tous renseignements, s'adresser au **Touring-Club de France,** 65, Avenue de la Grande-Armée, Paris-XVIe.

RECTIFICATIONS

Pages 81 et 82 de notre numéro 3, consacré aux Bibliothèques, différents clichés représentent des installations exécutées par la Cie du Ronéo. Cette mention ayant été omise, nous prions nos lecteurs d'en prendre note.



Le cliché reproduit ci-dessus a paru page 34 de notre précédent numéro consacré aux Musées. Il représente l'armature d'une verrière des Musées d'Art Moderne de Paris munie de volets mobiles pour le dosage de la lumière. Nous rappelons que ces volets mobiles ont été étudiés et réalisés en collaboration par les Ets Schmid, Bruneton et Morin et les Ets L. Beau et ses fils.

FUTURS CHANTIERS



MAQUETTE DE L'EGLISE DE VILLEBON (DE SAINT-MAURICE, ARCHITECTE) — *Maquette Perfecta*

LES BONS DE LA CAISSE AUTONOME DE LA DÉFENSE NATIONALE

Les bons de la **Caisse autonome de la Défense Nationale, placement avantageux et sûr, laissent à tout moment le capital disponible** — puisque la Banque de France les admet aux avances sur titre à concurrence de 90 % de leur valeur nominale.

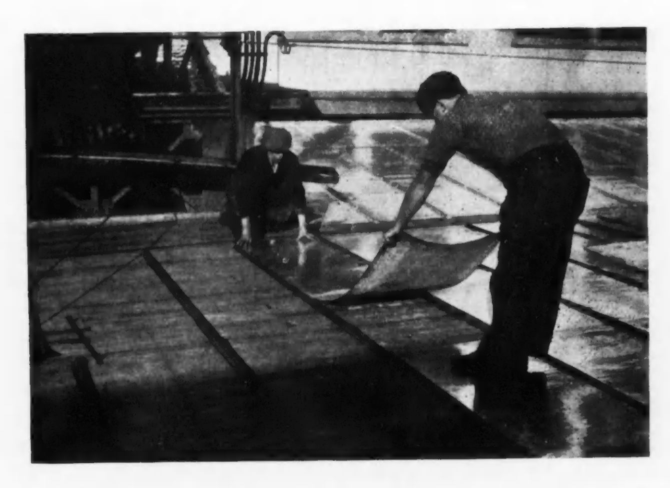
LE CUIVRE DANS L'ARCHITECTURE RELIGIEUSE

Le cuivre est, depuis des siècles, une des matières les plus utilisées pour la couverture des églises. Pratiquement inaltérable, sa patine verte est d'un très bel aspect. De nombreuses églises modernes ont été couvertes en cuivre ELECTRO-WINGLES J. C. W. par la Sté Industrielle et Commerciale du Cuivre.

Voici les principales:

	système employé	épaiss.	surface
Eglise du Sacré-Cœur de Grenoble	Tasseaux agrafés	4/10 5/10	2.000 m²
Eglise de Chamonix	Tasseaux agrafés	6/10	250 m²
Eglise d'Authuille (Somme)	Tuiles	4/10	350 m²
Eglise Sainte-Odile, Paris	Tasseaux ordinaires	4/10	2.000 m²
Couvent Bon Pasteur, Strasbourg	Cupraspha « B » Joints debout	2/10	200 m²
Foyer protestant, Strasbourg	Cupraspha « B » Joints debout	2/10	200 m²
Abbaye Saint-Denis	Tuyaux de descente	5/10	300 m
Eglise Sacré-Cœur de Limoges	Tasseaux ordinaires	5/10	200 m²
Eglise Notre-Dame de la Trinité, à Blois	Tasseaux ordinaires Joints debout	4/10 5/10	3.000 m²
Tour de la Cathédrale de Nevers		10/10	70 m²
Eglise Notre-Dame-de-la-Fleur, à Thorame	Tuiles	4/10	800 m²
Eglise d'Aulnoye	Tasseaux ordinaires	4/10 5/10	320 m²
Eglise Notre-Dame de Lourdes, à La Madeleine	Chéneaux et Accessoires	4/10	150 m²
Eglise Loos-lez-Lille	Chéneaux et Accessoires Cuivre plombé et Cuivre nu	4/10 5/10	550 m²

TOITURES EN ALUMINIUM



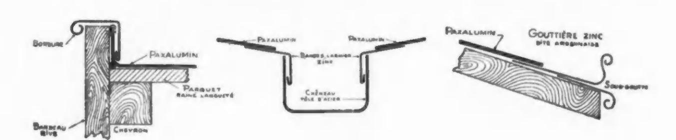


Le « PAXALUMIN » est une sorte de contreplaqué constitué d'éléments imputrescibles et résistants, revêtu sur la face devant être exposée, d'une feuille d'aluminium capable de résister à toutes les intempéries.

L'exemple dont nous donnons ici des photographies est une toiture destinée à abriter une grande plateforme de chargement pour wagons et camions (de la Société des Docks Rémois, à Reims).

La charpente métallique soutient une toiture constituée de voliges bouvetées rainées dont la pente fort réduite est de 5 à 7 centimètres par mètre, ce qui pose en même temps que le problème de couverture un problème d'étanchéité.

Le PAXALUMIN a permis de résoudre ces deux problèmes. Ce matériau complexe pour toitures présente les avantages suivants : Il est léger et se présente avant pose en son état final. Son système de pose assure une parfaite étanchéité. Son aspect est agréable, la toiture étant visible d'autres bâtiments. Il est isolant à la chaleur et au froid, il est économique par son prix d'achat et par son prix de pose.



Malgré sa simplicité apparente, la pose, décrite ci-après, ne peut être exécutée que par des ouvriers couvreurs.

Les feuilles de « PAXALUMIN » se présentent en 3 mètres de long sur 0 m. 67 de large, soit 2 m². Celles qui doivent se relever après pliage au droit de certains reliefs (voir fig. 1), souches, lanterneaux, costières, etc... sont d'abord pliées aux dimensions voulues ; certaines autres feuilles sont coupées pour correspondre aux cotes principales du toit et permettre une symétrie dans la pose sans chutes inutiles de matières.

Sur le plancher, on trace l'emplacement du premier sous-joint qui est un fer à profil spécial. Une fois mis en place et cloué, on se sert de ce premier sous-joint pour placer les autres bien parallèlement.

Aussitôt les sous-joints posés, on applique entre eux les plaques de « PAXALUMIN » en commençant par le point bas (dans le cas présent, sur la bande de zinc tombant dans le chéneau, ou sur la gouttière ardennaise).

Après avoir tracé la limite de la feuille, on fixe des pattes d'agrafe en aluminium, qui seront à cheval sur la ligne tracée et on étale ensuite à la truelle ou à la spatule la colle « PAXALUMIN » qui va assurer la liaison et l'étanchéité entre les feuilles, puis les pattes sont pliées et rabattues sur les feuilles supérieures ; on continue la même opération avec les feuilles supérieures jusqu'au faitage ou jusqu'au premier relief rencontré.

Par clouage très espacé le long des sous-joints, on fixe définitivement les feuilles.

Il ne reste plus alors qu'à exécuter la pose des couvre-joints ; ceux-ci vont assurer la liaison étanche entre les feuilles s'avoisinant parallèlement tout en permettant la dilatation. Le couvre-joint « PAXALUMIN » se présente en bande souple dont la face de contact est en bitume très élastique. Sa mise en place qui consiste à le souder sur la partie visible du sous-joint et sur les deux feuilles de « PAXALUMIN » est réalisée par une machine spéciale qui met la bande couvre-joint en forme et la soude en même temps.

Pour tous renseignements, s'adresser aux
ETS PAIX ET CIE (SAMTOR), 64, rue La Boétie, Paris (8me)



DE L'EAU BOUILLANTE A DISCRÉTION INSTANTANÉMENT

On croyait résolue la question de l'eau chaude dans les habitations. Elle ne l'était qu'en partie.

Certes, chauffe-eau à usage culinaire et chauffe-bains à usage de la toilette ont, grâce au gaz, introduit dans nos demeures des commodités jusque là inconnues et dont ont ne conçoit plus qu'on puisse se passer.

Le premier, avec sa production par minute de 2 litres d'eau chauffée à 65°, le second avec son minimum de 10 litres versés à 40-45° par minute, marquent un progrès dans le confort domestique, qu'en bien des circonstances, on jugera suffisant.

Et déjà, voici mieux:

Mieux, c'est l'appareil qui débite à volonté:

de l'eau froide,
de l'eau chaude,
de l'eau très chaude,
de l'eau bouillante.

Bouillante, le progrès est sensible, puisqu'il économise nos deniers et notre temps. Bouillante, en effet, veut dire qu'une foule d'opérations culinaires: confection du café, du thé, des infusions pourront, dorénavant, être réalisées instantanément.

Mais, en dehors des ménages, des cafés, restaurants, salons de thé où ce nouveau venu va s'implanter, ne voit-on pas quels services il est appelé à rendre aux médecins, aux dentistes, dans les cliniques, les infirmeries, les hôpitaux?

Accordons donc un regard à ce « dernier mot de la technique et du progrès ».

Coiffé d'un chapeau chromé pour l'échappement des gaz brûlés, enfermé dans un manteau émaillé blanc, avec une armature nickelée mate, pourvu de robinets, l'un cerclé de bleu pour l'eau froide, l'autre cerclé de rouge pour l'eau chaude, avec manette de réglage de température en porcelaine, cet appareil est d'aspect plaisant. Ne mesurant pas plus de 74 cm. de haut sur 18 cm. de diamètre, il est peu encombrant. Pourvu de tous les dispositifs de sécurité désirables, il n'offre, dans son maniement, aucun danger.

Et voici ce qu'avec une consommation de gaz bien minime — 42 litres environ à la minute — il est capable de faire.

En une minute il porte:
5,3 litres d'eau de 10° à 35°,
2,3 litres d'eau de 10° à 65°,
1,4 litre d'eau de 10° à 99°.

Naturellement il n'échappe pas à l'inconvénient inhérent à l'eau bouillante et que n'évite aucun récipient: le dépôt calcaire. Si les eaux sont peu calcaires, l'inconvénient est minime.

Avec des eaux plus calcaires, il faudra procéder, de temps à autre, au détartrage que le constructeur a prévu sous une forme commode.

Une fois de plus, le gaz aura, dans un temps d'une brièveté record, en ne gaspillant ni les calories, ni nos deniers, avec cette propreté qu'il apporte en toutes choses, procuré un nouvel élément de confort à notre foyer.



LE BOIS MADRÉ

Pour conserver les bois, les anciens les brûlaient superficiellement, et ce traitement, absolument efficace, nous a valu de retrouver intacts des bois datant de millénaires, puisque certaines statues en bois, du début de la civilisation grecque, ont bravé les âges et nous sont parvenues dans un état de conservation remarquable. La couche carbonisée protégeait le bois et servait de substratum à la polychromie.

C'est toujours ce même procédé que l'on applique lorsqu'on utilise des pieux partiellement enterrés dans le sol et nos paysans le savent bien qui, avant de planter des échalas, commencent par en carboniser une des extrémités. Ainsi, à l'abri de l'humidité, la durée de ces bois est illimitée.

Ce procédé de brûlage, rénové et industrialisé, a donné naissance au **Bois madré,** et, résultat remarquable, il a conféré à celui-ci, à la fois **résistance, durée, imputrescibilité et aspect décoratif très riche.**

Ce n'est pas un ersatz, ce n'est pas un matériau nouveau, c'est du bois, du bois naturel, et, pour nos artisans qui ont très justement la crainte des innovations, c'est un matériau familier qui leur est présenté sous un aspect nouveau et avec des qualités accrues.

Le traitement des bois se fait en usine, à l'aide de machines très perfectionnées. Préalablement séchés, ce qui est capital — ainsi que nous allons le voir — les bois sont introduits dans une machine automatique où, après avoir subi une carbonisation très intense de la surface, ils sont décapés par des brosses spéciales qui ont pour rôle d'enlever la pellicule de charbon en excès sur les parties tendres, plus profondément atteintes que les parties dures. En même temps, ces brosses opèrent un lustrage de la surface et donnent au matériau sa présentation définitive.

Le séchage préalable des bois évite que ceux-ci ne se déforment sous l'action de la chaleur, comme cela se produirait inévitablement si les bois étaient utilisés verts. En effet, le madrage n'étant pas appliqué sur toutes les faces simultanément, celle en contact brutal avec la flamme se voilerait instantanément et définitivement sous l'action du retrait.

Il est donc absolument indispensable d'utiliser des bois déshydratés à 4 ou 5 % dans des conditions déterminées, et stabilisées pratiquement au taux hygrométrique cellulaire d'un bois vieilli à l'air libre durant des siècles.

Le madrage, **en augmentant la résistance** du bois aux agents chimiques et physiques, constitue en somme une **cuirasse** et, par un parallèle avec le métal, on peut dire que le madrage est au bois ce que la cémentation est à l'acier, bien entendu sans tensions intérieures.

Sur tous les procédés de conservation du bois connus à ce jour, le madrage offre l'avantage capital de laisser au matériau son aspect en le rehaussant par des tonalités chaudes et en accusant la veinure par un léger relief. **Gros avantage, il convient parfaitement à des essences de bois communes et bon marché,** notamment les résineux, qui donnent d'excellents résultats.

Le **débitage** des bois en vue du madrage joue un rôle **important** suivant le but à atteindre. Par exemple, l'aspect sera tout à fait différent si le bois est de fil ou s'il est ronceux.

Le bois de fil, par définition, donnera un parallélisme parfait dans le relief et une opposition égale des teintes, tandis qu'un bois ramageux présentera des zébrures et des nuances variées.

De même, l'aspect d'un bois de quartier est très différent de celui d'un bois de dosse, le premier avec des sillons de profondeurs et des teintes analogues, le second, avec des dessins plus ou moins larges suivant la position du débit dans la dosse et suivant le grain du bois.

Comme le madrage opère par action sur les parties tendres et dures, le résultat est d'autant plus remarquable que les essences traitées présentent des différences de structure plus caractérisées.

Nous avons vu que le résultat est excellent sur tous les résineux quels qu'ils soient: sapin, pin, mélèze, etc..., tant au point de vue relief que teinte. Il est moins indicatif sur des bois mous comme le bouleau, et peu marqué sur le hêtre ou le charme.

Sur certains bois durs, notamment le chêne, il permet d'obtenir le bois fumé si apprécié des Anglais, avec un relief d'autant plus net que le bois sera doux.

Les **contreplaqués** de résineux et notamment le pin d'**Oregon** — avec son ramage harmonieux — donnent aux décorateurs un matériau de revêtement dont les applications s'avèrent nombreuses.

Le madrage qui s'opère sur pièces de tous débits ouvre un champ d'applications extrêmement vaste, puisqu'en dehors des revêtements, il convient aussi bien pour des constructions en bois, charpentes décoratives, meubles néo-rustiques, si à la mode aujourd'hui, etc...

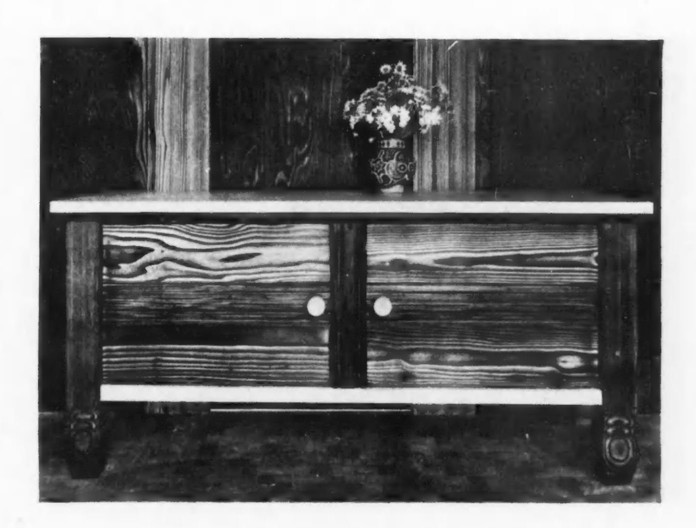
Présenté pour la première fois en France, lors de l'Exposition de 1937, au Pavillon des Gaudes et Monts-Jura, dont les revêtements extérieurs étaient presque entièrement en bois madré, ainsi qu'à l'Auberge de la Jeunesse, il a retenu l'attention du public profane, par son aspect séduisant, et celle des techniciens du bois et du Jury à la fois par les qualités de présentation et les propriétés physiques indiquées plus haut.

Les petites constructions et, notamment, les **Pavillons de Week-end** offrent au bois madré un débouché important et judicieux, les qualités requises pour ces réalisations étant harmonieusement réunies. Un petit chalet qui a été très remarqué à Paris et à Nancy est celui dont les photos ci-contre présentent les différents aspects. Tous les revêtements intérieurs et extérieurs sont en sapin madré, rehaussé par du frêne traité et verni. L'ensemble, d'une haute tenue, révélait au premier coup d'œil les possibilités multiples du bois madré: clins extérieurs, lambris intérieurs, pilastres moulurés, bâtis des portes avec contreplaqué en parement, meubles néo-rustiques, encadrements, etc.

L'emploi du bois madré ne se limite pas à la décoration et il est fort justement utilisé en **charpenterie,** où il apporte à la fois la solution des problèmes de résistance, de tenue, de conservation et de décoration. Une réalisation importante de ce genre s'exécute actuellement à l'église de Tavaux (Jura) dont l'architecte, M. Henri Vidal, artiste et grand bâtisseur d'églises, est un ami du bois et particulièrement du bois naturel. La charpente en arc de la nef, d'une conception moderne, éveillera certainement l'intérêt des techniciens et nous nous proposons de parler de ce travail dans un article prochain.

Pour les **devantures, étalages,** le bois madré offre des ressources inédites aux décorateurs. De même, un large débouché s'ouvre à ces bois pour tout ce qui touche à l'industrie du cadre. Enfin, le **meuble,** notamment dans le genre rustique, s'empare de ce matériau et cette initiative qui répond aux tendances actuelles semble pleine d'avenir.

Détailler tous les emplois du bois madré serait trop long et nous ferait sortir du cadre de cet article. D'ailleurs, les mots n'ont qu'une valeur relative et ce qu'il faut, c'est **voir.** Aussi, conseillons-nous à nos lecteurs que ce matériau intéresse de demander renseignements et échantillons à la Société Franc-Comtoise des Bois Secs dont le siège est à Vesoul, Haute-Saône, 40, rue Gérôme, ou, pour la région parisienne, aux bureaux et service technique, à Paris, 3, rue de Bucarest (Tél. Trinité 42-71).





Olympia
Olympia
FILIA
Une machine à écrire pour
Fr. 100
par mois
Malgré son prix bas, la FILIA possède les fonctions et pièces essentielles des machines à prix plus élevé. Son écriture est propre et nette et elle permet de faire 5 à 6 copies. Le prix de vente modique n'a pu être obtenu que par la conception vraiment spéciale de la machine, qui en a permis une fabrication rationelle en grande série.
EN REMPLISSANT LE COUPON CI-DESSOUS
et en l'envoyant à l'adresse:
MACHINES A ECRIRE OLYMPIA
29, rue de Berri, PARIS 8e
vous obtiendrez sans frais une documentation détaillée sur cette machine et sur les larges facilités de paiement.
Nom:
Profession:
Rue:
No
Ville:
Dépt.
610
MACHINES A ECRIRE OLYMPIA
29, rue de Berri — Paris 8e — Tél. BALZAC 42-42
Exposition permanente . 9, rue Auber . Paris 9e

